



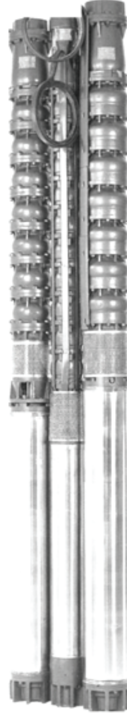


DALGIÇ POMPALAR ve MOTORLARI

6”, 7”, 8”, 10”, 14”

KULLANIM KILAVUZU

Kod No: D.1.1.8
Kitap Baskı tarihi: 260220
Revizyon No: 260220



DALGIÇ POMPALAR VE MOTORLARI

6'', 7'', 8'', 10'', 14''

KULLANIM KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

Öncelikle ALARKO markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kılavuzda ALARKO Dalgıç Pompaları ve Motorları 6”, 7”, 8”, 10”, 14” Serileri ile ilgili kullanım ve bakım bilgilerini bulacaksınız.

Dalgıç pompanızı yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, sorunsuz ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz. Kılavuzda kullanım ve bakım bilgilerinin yanı sıra pompaya ilişkin tanıtıcı ve teknik verilere, montaj, işletmeye alma ile ilgili özet bilgilere de yer verilmiştir.

Dalgıç pompanıza ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için ürün tanıtım broşürüne, gerektiğinde ALARKO CARRIER yetkili satıcı ve servislerine ulaşabilmek için 444 0 128 numaralı Müşteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz.

Bu kılavuzu gerektiğinde başvurmak amacıyla saklayınız ve el altında bulundurunuz.

Yetkili satıcı ve servislerimiz, pompayı işletmeye aldıktan sonra, size, pompanın kullanımı ve bakımı ile ilgili gerekli bilgileri vereceklerdir. Anlaşılmayan konuları tekrar tekrar sorabilirsiniz.

Uzmanlarımız sorularınızı yanıtlanmaktan memnun olacaklardır.

GARANTİ VE SERVİS

Bu kılavuz 6”, 7”, 8”, 10”, 14” serisi dalgıç pompa ve motorların bütün tipleri için geçerlidir.

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla Alarko Dalgıç Pompaları, malzeme ve imalat hatalarına karşı 2 (iki) yıl ALARKO CARRIER garantisindedir.

Garanti koşulları, ilgili yasa hükümlerine uygun olarak pompa ile birlikte verilen Garanti Belgesi üzerinde açıklanmıştır. Lütfen bu bilgileri dikkatle inceleyiniz.

Ürün Garanti Belgesi, pompayı satın aldığınız ALARKO CARRIER yetkili satıcısı tarafından doldurulup, kaşelenecek ve size imzalattırılacaktır. Kuyuya monte edilmiş pompayı işletmeye alan yetkili servis elemanı Garanti Belgesinin bir parçasını size verecek, öteki parçasını ise ALARKO CARRIER Müşteri Hizmetleri Müdürlüğüne gönderecektir. Sizdeki Garanti Belgesi’ni, servis işlemleri sırasında garanti işlemlerinin yapılabilmesi için yetkili servis elemanına göstermek için korumalı ve el altında bulundurmalısınız.

Garanti işlemleri, ancak ALARKO CARRIER yetkili servislerinin yapacağı işlemler için geçerlidir. Uzman olmayan, yetkisiz kişilerin ürüne yapacakları müdahaleden üretici ve satıcı şirketler sorumlu değildir. Bu nedenle, lütfen ürününüzle ilgili en ufak sorununuzda ALARKO CARRIER yetkili servisini arayınız. Yetkili servislerimiz her an hizmetinizdedir.

Alarko dalgıç pompaları, size uzun yıllar sorunsuz hizmet edebilecek üstün teknolojiye ve kaliteli malzemeye sahiptir. Pompalar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen minimum kullanım ömrü 10 (on) yıldır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içinde dalgıç pompaya servis yapılmasını ve yedek parça sağlanmasını taahüt ederler.

Cihazın bakımı son derece basittir. Ancak arıza durumunda onarım için yetkilendirilmiş olan ALARKO CARRIER servisini cihazınızın yanında verilen “ALARKO CARRIER Yetkili Servisleri Adres Listesi” kitapçığında bulabilirsiniz.

ALARKO CARRIER Yetkili Servislerinin ücret tarifesi ve yedek parça fiyatları listeler halinde belirlenmiştir. Servis işlemleri sırasında listeleri inceleyebilirsiniz. Herhangi bir sorunla karşılaştığınız da Türkiye’nin her yerinden şehir içi tarifesi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı’nı arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile info@alarko-carrier.com.tr adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü’ne ulaşabilirsiniz.

GARANTİ İLE İLGİLİ UYARILAR

Bu kılavuzda belirtilen işlemler dışında, çalıştırmak, ayarlamak veya bakımını yapmak gibi nedenlerle pompanızın hiç bir parçasına veya ayarına dokunmayınız.

Pompanızda kullandığınız enerji kablosunun türü ve kesitindeki uygunsuzlukların yolaçtığı arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir. Kablo tür ve kesiti ile ilgili bilgileri sayfa 37'de bulabilirsiniz.

Pompanızda motor çıkış kablosu ile enerji kablosunun hatalı birleştirilmesi nedeniyle oluşacak arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir.

Tesisatınızda su koçu oluşmaması için basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf kullanılması tavsiye edilir. Su koçu sebebiyle pompanızda oluşabilecek arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir.

DOĞRU VE GÜVENLİ KULLANIM İÇİN

- Dalgıç pompa grubu motor ve pompadan oluşur. Çok kademeli dik çalışan bir santrifüj pompa su içinde çalışmaya uygun bir elektrik motoruna bir kavrama ile mekanik olarak bağlanmıştır.
- 6”, 7”, 8”, 10”, 14” dalgıç pompalarda pompa mili kaymalı yataklıdır; Böylece pompa yataklarının yağlanması kuyu suyu ile sağlanır.
- 6”, 7”, 8”, 10”, 14” dalgıç pompalarda motor mili de kaymalı yataklıdır; Böylece motor yatakları motora doldurulan kuyu suyu ile yağlanır ve soğutulur. Enerji kablosu su içerisinde çalışmaya uygun malzemeden imal edilmiştir.



6”, 7”, 8”, 10”, 14” pompalarda, motor üzerinde yeşil uyarı etiketi bulunmuyorsa, pompa kuyuya indirilmeden önce motor temiz su ile doldurulmalıdır (Bakınız Sayfa 41 ”Motora Su Doldurulması”). Pompa susuz kuyularda ve kuyu dışında kesinlikle çalıştırılmamalıdır.

- Pompanın çalışabileceği maksimum kuyu suyu sıcaklığı:
  - 6”, 7”, 8”,10”,14” dalgıç pompalarda 30°C olmalıdır.
- Alarko dalgıç pompaları temiz suda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. Kuyu suyundaki maksimum kum miktarı:
  - 6”, 7”, 8”, 10”, 14” dalgıç pompalarda 50 gr/m³ olmalıdır.



Kuyu suyundaki kum miktarı bir laboratuarda kontrol ettirilmelidir. suda normalden fazla kum varsa pompa çalıştırılmamalıdır. Aksi halde pompanın bazı parçaları aşınır, arızalanabilir ve ömrü kısalır. Garanti süresi içinde bu nedenle doğabilecek arızalardan imalatçı ve satıcı sorumlu tutulamaz. Bu durumda kuyunun geliştirilmesi ve ıslahının yapılması, kum miktarının normale inmesi sağlanmalıdır.


Maksimum pompa çapı, minimum kuyu çafında küçük olmalıdır.


Dalgıç pompa motorunun elektrik besleme değerleri (gerilim, faz sayısı, akım şiddeti ve frekans) pompa etiketi üzerinde belirtilmiştir. Şebeke verileri bu değerlere uygun olmalıdır.

DOĞRU VE GÜVENLİ KULLANIM İÇİN

Kullanım Bilgileri

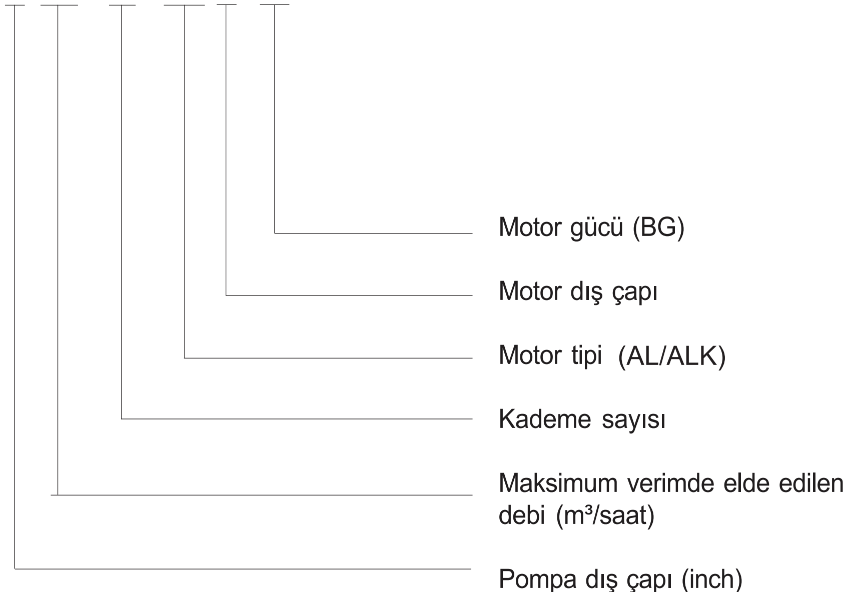
- Termik ayarı ile kesinlikle oynamayınız.
- Sigortalarınız otomatik değil ise atan sigortaları aynı değerdeki yeni sigorta ve buşonlarıyla birlikte değiştiriniz.
- Kumanda panolarındaki faz koruma, sıvı seviye rölesi gibi koruyucu ele manları asla devre dışı bırakmayınız, köprülemeyiniz.
- Gerilim, motor etiket değerinde değilse veya voltaj bu kitapçıkta belirtilen tolerans değerlerinin dışında değişiyorsa motora yol vermeyiniz.
- Panoların havalandırılmasına, yağmur ve rutubetten korunmasına dikkat ediniz.
- Kablo ekini uzman elemanlara, kablo uç renklerine göre değil her uçtaki gerilimi ölçtürerek yaptırınız.
- Panolara altı ayda bir uzman elemanlarla bakım yaptırarak, arızalı veya işlevini tam olarak yerine getirmeyen parçaları yenileri ile değiştirtiniz.
- Kumanda panosundan pompa dışında başkabir cihaz veya ortama enerji beslemesi yapmayınız.
- Pompanın onarımı için Alarko Carrier Yetkili Servisleri'ne gönderilmesi gerekirse panoyu da birlikte gönderiniz.
- Pompaları vanasız, terfi hattı varsa çek valfsiz kullanmayınız.
- Pompalarımızın içerisinde bulunan çek-valfi çıkartmayınız. Bu şekilde bir kullanım pompanızın garanti kapsamı dışında kalmasına sebep olur.
- Yukarıda anlatılan güvenli kullanım koşullarına riayet edilmediği taktirde garanti kapsamı dışında kalan arızaların oluşabileceği göz ardı edilmemelidir.

> **!** Her türlü elektrik ve mekanik arızanın onarımı ve pompanın bakımı için Alarko Carrier Yetkili Servisleri'ne başvurunuz. Servislerin kademeleri ve görevleri:
>
> - 1. Kademe: Pompanın kuyuya yerleştirilmesi.
>
> - 2. Kademe: Pompanın kuyuya yerleştirilmesi + Pompa bakım ve onarımı.
>
> - 3. Kademe: Pompanın kuyuya yerleştirilmesi + Pompa bakım ve onarımı + Motor bakımı ve onarımı.

MODEL KOD SİSTEMİ

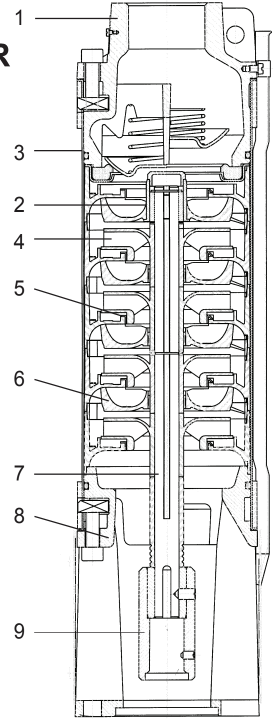
Dalgıç pompaların modellerini gösteren kod sistemi aşağıdaki örneklerle açıklanmıştır. Cihazınızı tanımlamak için lütfen bu kod numarasını kullanınız.

Pompa tipi: 6”, 7”, 8”, 10”, 14”



ANA PARÇALAR

6”, 7”, 8”, 10”, 14” DALGIÇ POMPALAR



Ana Parçalar (Standart Model)

1- Ventil Gövdesi

2- Yatak Grubu

3- Gövde

4- Fan

5- Aşınma Bileziği

6- Difüzör

7- Pompa Mili

8- Emme Kutusu

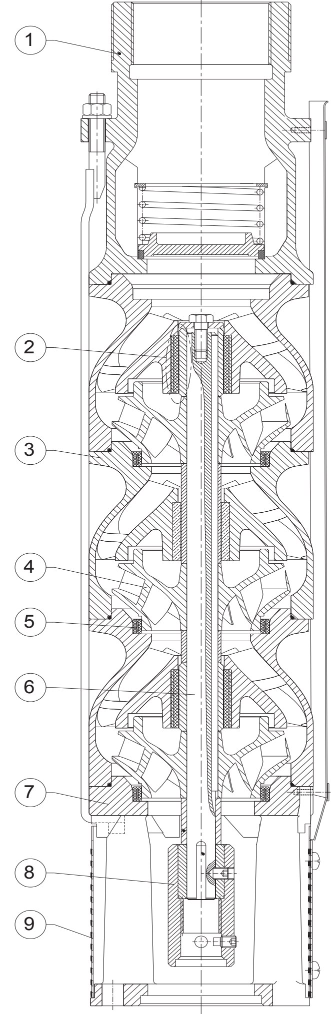
9- Kavrama

ANA PARÇALAR

NO	PARÇA ADI	MALZEME	ÜRÜN TİPİ
1	Ventil Gövdesi	EN-GJL-200	BÜTÜN TİPLER
		G-CUSn10-C	6010-6015-6020-6031-8090
2	YATAK GRUBU	Bronz alaşımı - X20Cr13(Cr kaplı) / X46Cr13(Cr kaplı)	*6006-6009*- 6010-6011-6015-6020-6022-6031-6036-6060-6055n-7085-7085n-8048-8090-8090n-8131-8131n-10180-14350-14500
		Lastik	6036-6060-6055n-7085-7085n-8075-8090-8090n-8131-8131n-10180-10200
3	GÖVDE	X2CrNi19-11 / X2CrNi18-9 / X6CrNiMo17-12-2	6010-6015-6020-6031
		EN-GJL-200	*6006-6009*- 6011-6022-6036-6060-6055n-7085-7085n-8048-8075-8090-8090n-8131-8131n-10180-10200-14350-14500
		G-CUSn10-C	8090
4	FAN	PPO %30 cam elyaf takviyeli-Siyah	*6006-6009* -6010-6011-6015-6020-6022-6031-6055n-7085n-8090n-8048-8131-8131n
		EN-GJL-200	6036-6060-7085-8075-8090-8131-10180-10200-14350-14500
		Özel bronz alaşımı	6022-6036-6060-7085-8075-8090-8131-10180-10200-14350-14500
5	AŞINMA BİLEZİĞİ	X5CrNi1810	*6006-6009* -6010-6011-6015-6020-6022-6031
		Lastik	6036-6060-6055n-8090-8090n-8131-8131n
		G-CUSn7Zn4Pb7-C	6060-7085-7085n-8048-8075-8090-8090n-8131-8131n-10180-10200-14350-14500
6	DİFÜZÖR	PPO %30 cam elyaf takviyeli-Siyah	*6006-6009* -6010-6011-6015-6020-6022-6031-8048
7	MİL	X20Cr13 / X46Cr13	BÜTÜN TİPLER
8	EMME KUTUSU	G-CuSn10-C	6010-6015-6020-6031-8090
		EN-JS-1030	*6006-6009* -6011-6036--6060-6055n
		EN-GJL-200	DİĞER TİPLER
9	KAVRAMA	X20Cr13 / X46Cr13	BÜTÜN TİPLER

ANA PARÇALAR

6”, 8” KOMPLE PASLANMAZ DALGIÇ POMPALAR YENİ SERİ

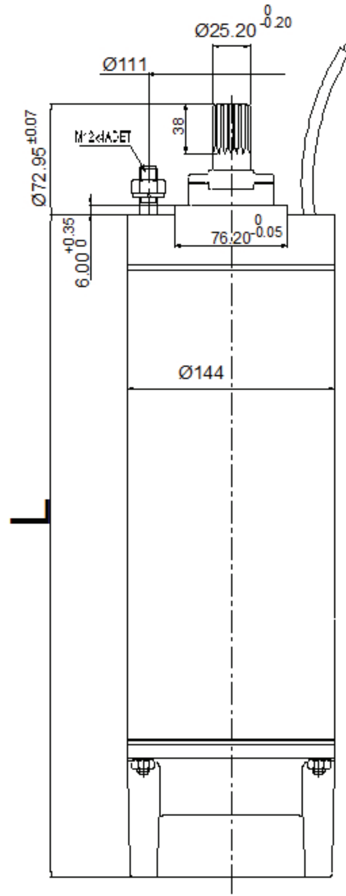


NO	PARÇA ADI	MALZEME
1	Ventil Gövdesi	EN-GJL-200
2	Yatak Grubu	Lastik + 1.4021, 1.4028, 1.4031, 1.4034, 1.4057
3	Gövde	EN-GJL-200
4	Fan	EN-GJL-200
		Özel bronz alaşımı
5	Aşınma Bileziği	Lastik
6	Mil	1.4021, 1.4028, 1.4057, 1.4031
7	Emme Kutusu	EN-JS-1030
8	Kavrama	1.4021/1.4034
9	Emme Süzgeci	1.4301

Motor Tipi	Motor Gücü (HP)	Yaklaşık Karışım Hacmi (Lt)
AL6" ECO	4 - 10	3 - 4
	15 - 50	4,5 - 5,5
AL8" ECO	40 - 75	8,5 - 9,5
	95	9,5
AL10"	110 - 130	10 - 10,5
	150 - 180	17 - 17,5
ALK6	*4 - 17.5*	*3*
	20-50	*5*
ALK7	*30-90*	*7*
ALK8	*30-40*	*8*
	50-85	*9*
	90-125	*10*
ALK10	*100-125*	*16*
	150-200	*17*
	225-250	*19*

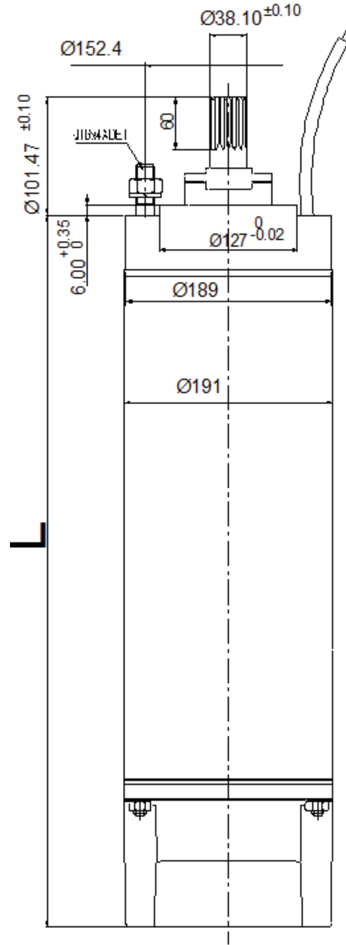
Motor Tipi	AL6	ALK6	ALK7	AL8	ALK8		AL10	ALK10
Kuyu Çapı	Pompa çapı + Minimum 2" - *3*"							
Güç (HP)	4-50	*4*- 50	30-*90*	40-130	*30-100*	*110*-125	110-180	100-*250*
Saatte izin verilen maksimum yol verme sayısı	15	20	*17*	15	*15*	*10*	10	*10*
Maksimum kuyu suyu sıcaklığı (˚C)	30	*30*	*30*	30	*30*		30	*30*
Suda izin verilen maksimum kum miktarı (gr/m³)	50	*45*	*45*	50	*45*		50	*45*

ALK MOTOR ANA PARÇALAR VE ÖZELLİKLERİ



ANA PARÇALAR ve ÖZELLİKLERİ			
PAR.NO	**PARÇA ADI**	**AL 6-ECO 4HP-50HP**	**ALK 6- 4HP-50HP**
1	ÜST YATAK GÖVDESİ	GG20-22	GG22
2	YATAK BURCU	Grafit	KARBON GRAFİT
3	ROTOR MİLİ	X20Cr13V	X20Cr13
4	MİL BURCU	ST 60	St 37 (CrNi Coated)
5	TAHDİT YATAĞI	Bzsn 10pb	POLİAMİD (NAYLON 6.6)
6	EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI	X20Cr13/X46Cr13	Krom kaplamalı çelik
7	EKSENEL KARBON YATAK	Reçine emdirilmiş karbon	PASLANMAZ ÇELİK
8	MİÇEL YATAK PABUCU	X105CrMo17	INOX
9	MİÇEL YATAK	GG25	Pik döküm - FG260
10	ALT YATAK GÖVDESİ	GG20	GG22
11	MEMBRAN GÖVDESİ	GG20	GG22
12	MEMBRAN LASTİĞİ	NBR	KAUÇUK SHR 80
13	MOTOR GÖVDESİ	St12/St14/X5CrNİ1810	304 PASLANMAZ SAC
14	LASTİK KAPAK	NBR	KAUÇUK SHR 80
15	BOBİN TELİ	UWM PVC-UWM C2.2	PPC
16	BALANS HALKASI	G-CuZn33Pb	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	AYAR VİDASI	X5CrNiMo17122/X5CrNi1810	INOX

PAR.NO	PARÇA ADI	ALK 7- 30HP-90HP
1	ÜST YATAK GÖVDESİ	GG22
2	YATAK BURCU	KARBON GRAFİT
3	ROTOR MİLİ	X20Cr13
4	MİL BURCU	St 37 (CrNi Coated)
5	TAHDİT YATAĞI	POLİAMİD (NAYLON 6.6)
6	EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI	Krom kaplamalı çelik
7	EKSENEL KARBON YATAK	PASLANMAZ ÇELİK
8	MİÇEL YATAK PABUCU	INOX
9	MİÇEL YATAK	Pik döküm - FG260
10	ALT YATAK GÖVDESİ	GG22
11	MEMBRAN GÖVDESİ	GG22
12	MEMBRAN LASTİĞİ	KAUÇUK SHR 80
13	MOTOR GÖVDESİ	304 PASLANMAZ SAC
14	LASTİK KAPAK	KAUÇUK SHR 80
15	BOBİN TELİ	PPC
16	BALANS HALKASI	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	AYAR VİDASI	INOX



PAR.NO	PARÇA ADI	AL8-ECO 40HP-130HP	ALK 8- 30HP-125HP
1	**ÜST YATAK GÖVDESİ**	GG20-22	GG22
2	**YATAK BURCU**	Grafit	KARBON GRAFİT
3	**ROTOR MİLİ**	X20Cr13V	X20Cr13
4	**MİL BURCU**	ST 60	St 37 (CrNi Coated)
5	**TAHDİT YATAĞI**	Bzsn 10pb	POLİAMİD (NAYLON 6.6)
6	**EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI**	X20Cr13/X46Cr13	Krom kaplamalı çelik
7	**EKSENEL KARBON YATAK**	Reçine emdirilmiş karbon	PASLANMAZ ÇELİK
8	**MİÇEL YATAK PABUCU**	X105CrMo17	INOX
9	**MİÇEL YATAK**	GG25	Pik döküm - FG260
10	**ALT YATAK GÖVDESİ**	GG20	GG22
11	**MEMBRAN GÖVDESİ**	GG20	GG22
12	**MEMBRAN LASTİĞİ**	NBR	KAUÇUK SHR 80
13	**MOTOR GÖVDESİ**	St12/St14/X5CrNİ1810	304 PASLANMAZ SAC
14	**LASTİK KAPAK**	NBR	KAUÇUK SHR 80
15	**BOBİN TELİ**	UWM PVC-UWM C2.2	PPC
16	**BALANS HALKASI**	G-CuZn33Pb	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	**AYAR VİDASI**	X5CrNiMo17122/X5CrNi1810	INOX



PAR.NO	PARÇA ADI	AL10-ECO 150HP-180HP	ALK10- 100HP-250HP
1	**ÜST YATAK GÖVDESİ**	GG20-22	GG22
2	**YATAK BURCU**	Grafit	KARBON GRAFİT
3	**ROTOR MİLİ**	X20Cr13V	X20Cr13
4	**MİL BURCU**	ST 60	St 37 (CrNi Coated)
5	**TAHDİT YATAĞI**	Bzsn 10pb	POLİAMİD (NAYLON 6.6)
6	**EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI**	X20Cr13/X46Cr13	Krom kaplamalı çelik
7	**EKSENEL KARBON YATAK**	Reçine emdirilmiş karbon	PASLANMAZ ÇELİK
8	**MİÇEL YATAK PABUCU**	X105CrMo17	INOX
9	**MİÇEL YATAK**	GG25	Pik döküm - FG260
10	**ALT YATAK GÖVDESİ**	GG20	GG22
11	**MEMBRAN GÖVDESİ**	GG20	GG22
12	**MEMBRAN LASTİĞİ**	NBR	KAUÇUK SHR 80
13	**MOTOR GÖVDESİ**	St12/St14/X5CrNİ1810	304 PASLANMAZ SAC
14	**LASTİK KAPAK**	NBR	KAUÇUK SHR 80
15	**BOBİN TELİ**	UWM PVC-UWM C2.2	PPC
16	**BALANS HALKASI**	G-CuZn33Pb	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	**AYAR VİDASI**	X5CrNiMo17122/X5CrNi1810	INOX

TEKNİK VERİLER - 6’’, 7’’, 8’’, 10’’, 14’’ DALGIÇ POMPA MOTORLARI

Teknik Özellikler

6”, 7”, 8”, 10”, 14” dalgıç pompalar ile çalışmak üzere su yağlamalı 4 - 180 BG arasındaki güçlerde tüm dalgıç motorlar üç fazlı sincap kafesli asenkron motorlardır. Islak statorlu olarak dizayn edildiklerinden bobin teli su içinde çalışmaya uygun, özel izoleli olarak ithal edilir. Motor radyal yatakları ile aksiyal yükü taşıyan eksenel yatak gurubu motora doldurulan su ile yağlamalı ve soğutmalıdır.

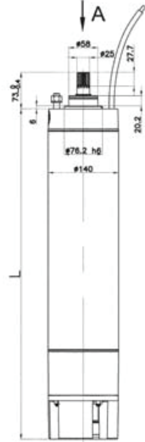
Motor Tipi	**AL6**	**ALK6**	**ALK7**	**AL8**	**ALK8**		**AL10**	**ALK10**
Kuyu Çapı	Pompa çapı + Minimum 2" - 3"							
Güç (HP)	4-50	4-50	30-90	40-130	30-100	110-125	110-180	100-250
Saatte izin verilen maksimum yol verme sayısı	15	20	17	15	15	10	10	10
Maksimum kuyu suyu sıcaklığı (˚C)	30	30	30	30	30		30	30
Suda izin verilen maksimum kum miktarı (gr/m³)	50	45	45	50	45		50	45

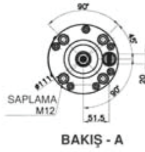
Özel motor çıkış kablosu: Su altında çalışmaya uygun, özel tasarlanmış, standart boyda kesilmiş, yassı bir kablodur. İsteğe bağlı olarak gerekli uzunlukta, uygun kesitte enerji kablosu ile ekli olarak da verilir.

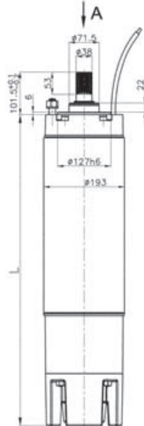
MOTOR TİPİ	*Motor Gücü*	Motor Gücü	Sarım Şekli	Motor Verimi %	Güç Faktörü	Anma Akımı 380V	Kalkış	Dönüş Hızı	Ağırlık	Eksenel Yük	Motor Boyu Mil Boyu Hariç
	HP	**Kw**			**Cos ø**	**In (A)**	**Is / In**	**d/dak.**	**kg**	**N**	**mm**
ALK6	*4*	*3*	*Y*	*78*	*0,84*	*7,5*	*4,5*	*2860*	*39*	*22 kN*	*630*
	6	*4,4*	*Y*	*80*	*0,83*	*11*	*4,5*	*2860*	*42*		*650*
	7,5	*5,5*	Y	*80*	*0,84*	*13*	*4,5*	*2865*	*45*		*680*
	10	*7,5*	Y	*80*	*0,82*	*17,5*	*4,5*	*2870*	*53*		*750*
	12,5	*9*	*Y*	*82*	*0,83*	*20,5*	*4,5*	*2880*	*56*	*25 kN*	*790*
	15	11	Y	*82*	*0,81*	*25*	*4,5*	*2870*	*62*		*844*
	17,5	*13*	Y	*82*	*0,82*	*29*	*4,5*	*2875*	*65*		*874*
	20	15	YÜ	83	*0,84*	*32*	*4,5*	*2870*	*72*		*944*
	25	18,5	YÜ	83	*0,8*	*42*	*4,5*	*2870*	*80*		*1024*
	30	22	YÜ	*83*	*0,82*	*51*	*4,5*	*2860*	*83*		*1044*
	35	*26*	YÜ	84	*0,83*	*56*	*4,5*	*2860*	*90*		*1104*
	40	30	YÜ	*84*	*0,85*	63	*4,5*	*2840*	*95*		*1144*
	50	37	YÜ	*85*	*0,84*	*80*	*4,5*	*2850*	*108*	*28 kN*	*1284*
ALK7	*30*	22	YÜ	84	*0,85*	48	*4,5*	*2890*	*85*	45 kN	*892*
	40	30	YÜ	85	*0,86*	62	*4,5*	*2875*	*85*		*972*
	50	37	YÜ	*86*	*0,86*	*77*	*4,5*	*2875*	*111*		*1062*
	60	45	YÜ	*86*	*0,86*	*91*	*4,5*	*2885*	*124*		*1142*
	70	*51*	YÜ	*86*	*0,85*	*107*	*4,5*	*2890*	*139*		*1252*
	80	*59*	YÜ	*88*	*0,86*	*119*	*4,5*	*2890*	*150*		*1328*
	90	*66*	YÜ	*88*	*0,86*	*133*	*4,5*	*2890*	*167*		*1438*
ALK8	*30*	*22*	*YÜ*	*82*	*0,85*	*50*	*4,5*	*2880*	*108*	45 kN	*935*
	40	30	YÜ	*83*	*0,87*	*62*	*4,5*	*2880*	*125*		*1015*
	50	37	YÜ	*85*	*0,87*	*76*	*4,5*	*2885*	*135*		*1065*
	60	45	YÜ	*86*	*0,87*	*90*	*4,5*	*2885*	*144*		*1115*
	75	55	YÜ	*86*	*0,87*	112	*4,5*	*2885*	*159*		*1195*
	80	*59*	*YÜ*	*88*	*0,87*	*117*	*4,5*	*2870*	*161*		*1205*
	85	*63*	*YÜ*	*87*	*0,87*	*126*	*4,5*	*2875*	*166*		*1235*
	90	*66*	*YÜ*	*88*	*0,87*	*131*	*4,5*	*2885*	*179*		*1305*
	95	*70*	*YÜ*	*87*	*0,87*	*141*	*4,5*	*2890*	*183*		*1335*
	100	*75*	YÜ	88	*0,87*	*147*	*4,5*	*2890*	*194*		*1375*
	110	81	YÜ	88	*0,87*	*161*	*4,5*	*2900*	*210*		*1465*
	125	92	YÜ	88	0,87	*182*	*4,5*	*2900*	*230*	*65 kN*	*1575*
ALK10	*100*	75	YÜ	*86*	*0,87*	150	*4,5*	*2910*	230	75 kN	*1224*
	110	81	YÜ	*86*	*0,87*	*166*	*4,5*	*2915*	*244*		*1264*
	125	92	YÜ	*87*	*0,89*	*181*	*4,5*	*2910*	*258*		*1314*
	150	110	YÜ	*87*	*0,89*	*220*	*4,5*	*2915*	*297*		*1444*
	175	129	YÜ	87	*0,89*	*255*	*4,5*	*2920*	*325*		*1544*
	200	*147*	*YÜ*	*88*	*0,89*	*290*	*4,5*	*2925*	*348*		*1664*
	225	*165*	*YÜ*	*88*	*0,89*	*325*	*4,5*	*2930*	*390*		*1734*
	250	*185*	*YÜ*	*89*	*0,9*	*355*	*4,5*	*2930*	*420*		*1834*

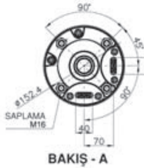
Boyutlar

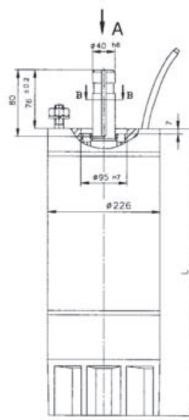
AL6" ECO **AL8" ECO** **AL10"**

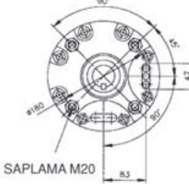




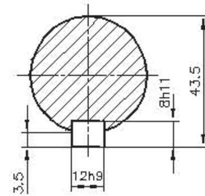








A KESİTİ **A KESİTİ** **A KESİTİ**



B-B KESİTİ

MOTOR DÖNÜŞ YÖNÜ

Normal Dönüşlü (Saat yönünde)	**Ters Dönüşlü** (Saat yönünün tersine)
6006-6009-6011-6022-6055n-8075-14350	4002-4003-4006-4008-4014-6010-6015-6020-6031-6036-6060-7085-7085n-8048-8090-8090n-8131-8131n-10180-10200-14500

Motor Tipi	**Normal Dönüşlü (Saat yönünde)**	**Ters Dönüşlü (Saat yönünün tersine)**	**Çift Dönüşlü**
AL 6" ECO	-	-	X
AL 8" ECO	X	X	X
AL 10"	X	X	X

TEKNİK VERİLER - 6”, 7”, 8”, 10”, 14” DALGIÇ POMPALAR

TEKNİK VERİLER - 6” DALGIÇ POMPALAR

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER, BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW) (HP)	(kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
ALK 6006/11 + ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru diş-ISO 228 G2	1396	146	63
ALK 6006/16 + ALK6-7,5	7,5	5,5	13		1616		74
ALK 6006/20 + ALK6-10	10	7,5	18		1836		86
ALK 6006/24 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2006		94
ALK 6006/30 + ALK6-15	15	11	25		2246		105
ALK 6009/10 + ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru diş-ISO 228 G2	1361	146	69
ALK 6009/13 + ALK6-7,5	7,5	5,5	13		1511		74
ALK 6009/20 + ALK6-10	10	7,5	18		1836		83
ALK 6009/24 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2006		94
ALK 6009/30 + ALK6-15	15	11	25		2246		105
6010/8 + AL6" ECO-4	4	3	8,2	Boru dişi-ISO 228 G2	1261	149	48
6010/11 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1435		54
6010/15 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1651		60
6010/20 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1921		67
6010/29 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		2391		79
6010/36 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2836		98
6010/43 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		3455	151	118
6010/46 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		3655		124
ALK 6010/10 + ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dişi-ISO 228 G2	1480	150,5	58
ALK 6010/15 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1750		63
ALK 6010/20 + ALK6-10	10	7,5	18		2020		70
ALK 6010/23 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2185		75
ALK 6010/29 + ALK6-15	15	11	25		2485		82
ALK 6010/32 + ALK6-17.5	17,5	13	31		2670		91
ALK 6010/36 + ALK6-20	20	15	35		2890		99
ALK 6010/43 + ALK6-25	25	18,5	42		3529	152	117
ALK 6010/46 + ALK6-30	30	22	49,2		3709		122
6011/5 + 4"-3	3	2,2	6,3	Boru dişi-ISO 228 G2	994	146	35
6011/6 + AL6" ECO-4	4	3	8,2		1092		57
6011/10 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1271		64
6011/12 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1377		69
6011/16 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1562		76
6011/24 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1942		94
6011/30 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2282		113
6011/36 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2627		133
6011/38 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2762		140
ALK 6011/8 + ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dişi-ISO 228 G2	1291	146	66
ALK 6011/12 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1476		72
ALK 6011/16 + ALK6-10	10	7,5	18		1661		79
ALK 6011/19 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1796		84
ALK 6011/24 + ALK6-15	15	11	25		2036		97
ALK 6011/26 + ALK6-17.5	17,5	13	31		2156		105
ALK 6011/30 + ALK6-20	20	15	35		2336		114
ALK 6011/36 + ALK6-25	25	18,5	42		2701		132
ALK 6011/38 + ALK6-30	30	22	49,2		2816		139
6015/4 + AL6" ECO-4	4	3	8,2	Boru dişi-ISO 228 G2	1092	149	45
6015/6 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1225		50
6015/9 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1402		56
6015/11 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1541		61
6015/16 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1841		71
6015/22 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2253		86
6015/26 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2506	151	100
6015/30 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2759		108
6015/39 + AL6" ECO-40	40	30	67		3606,3		135
6015/45 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		4006,3		150

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW) (HP)	(kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
ALK 6015/6 + ALK6-5.5	5,5	4	10		1315		52
ALK 6015/9 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1501		58
ALK 6015/11 + ALK6-10	10	7,5	18		1640		64
ALK 6015/14 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1811	150,5	69
ALK 6015/16 + ALK6-15	15	11	25		1935		74
ALK 6015/18 + ALK6-17.5	17,5	13	31	Boru dişi-ISO 228 G2	2076		80
ALK 6015/22 + ALK6-20	20	15	35		2307		87
ALK 6015/26 + ALK6-25	25	18,5	42		2580		99
ALK 6015/30 + ALK6-30	30	22	49,2		2813		106
ALK 6015/35 + ALK6-35	35	26	58		3442	152	124
ALK 6015/39 + ALK6-40	40	30	66		3740		143
ALK 6015/45 + ALK6-50	50	37	81		4112		156
6020/3 + AL6" ECO-4	4	3	8,2		1069		45
6020/5 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1214		50
6020/7 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1356		56
6020/9 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1507	149	61
6020/13 + AL6" ECO-15	15	11	26,4	Boru dişi-ISO 228 G2	1784		71
6020/15 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2020		85
6020/18 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2244		97
6020/25 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2680		107
6020/28 + AL6" ECO-40	40	30	67		3274,5	151	131
6020/34 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		3787,5		146
ALK 6020/3 + ALK6-5.5	5,5	4	10		1251		53,4
ALK 6020/7 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1455		58,4
ALK 6020/9 + ALK6-10	10	7,5	18		1606		63,8
ALK 6020/10 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1689	150,5	67,6
ALK 6020/13 + ALK6-15	15	11	25		1878		73,6
ALK 6020/14 + ALK6-17.5	17,5	13	31	Boru dişi-ISO 228 G2	1981		80,55
ALK 6020/15 + ALK6-20	20	15	35		2074		85,5
ALK 6020/18 + ALK6-25	25	18,5	42		2318		96,4
ALK 6020/25 + ALK6-30	30	22	49,2		2734		105,4
ALK 6020/27 + ALK6-35	35	26	58		3245,5	152	125,2
ALK 6020/28 + ALK6-40	40	30	66		3408,5		138,5
ALK 6020/34 + ALK6-50	50	37	81		3893,5		152,2
6022/3 + 4"-3	3	2,2	6,3		977		35
6022/4 + AL6" ECO-4	4	3	8,2		1133		55
6022/5 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1231		63
6022/6 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2	Boru dişi-ISO 228 G3	1385		68
6022/9 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1607	147	75
6022/14 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1967		90
6022/19 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2451		114
6022/24 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2811		140
6022/28 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		3112		151
ALK 6022/5 + ALK6-5.5	5,5	4	10		1321		66
ALK 6022/6 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1484		71
ALK 6022/9 + ALK6-10	10	7,5	18		1706		78
ALK 6022/10 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21	Boru dişi-ISO 228 G3	1795		82
ALK 6022/14 + ALK6-15	15	11	25		2061	147	93
ALK 6022/15 + ALK6-17.5	17,5	13	31		2170		100
ALK 6022/19 + ALK6-20	20	15	35		2505		115
ALK 6022/24 + ALK6-25	25	18,5	42		2885		139
ALK 6022/28 + ALK6-30	30	22	49,2		3166		149
6031/4 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1282,5		56
6031/5 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1389,5	152	61
6031/8 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1640,5		71
6031/12a + AL6" ECO-20	20	15	34,6	Boru dişi-ISO 228 G3	2018,5		88
6031/14 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2207,5		100
6031/17 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2458,5	155	109
6031/22 + AL6" ECO-40	40	30	67		2903,5		127
6031/27 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		3331,5		143

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW) (HP)	Motor Gücü (kW) (kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
ALK 6031/4 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1381,5		59
ALK 6031/5 + ALK6-10	10	7,5	18		1488,5		65
ALK 6031/6 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1580,5	153,2	#REF!
ALK 6031/8 + ALK6-15	15	11	25		1734,5		74
ALK 6031/9 + ALK6-17.5	17,5	13	31	Boru dişi-ISO 228 G3	1846,5		81
ALK 6031/12a + ALK6-20	20	15	35		2072,5		89
ALK 6031/14 + ALK6-25	25	18,5	42		2281,5		99
ALK 6031/16 + ALK6-30	30	22	49,2		2450,5		105
ALK 6031/18 + ALK6-35	35	26	58		2679,5	155,4	117
ALK 6031/22 + ALK6-40	40	30	66		3037,5		135
ALK 6031/27 + ALK6-50	50	37	81		3437,5		149

6036/3 + AL6" ECO-7.5	7,5	5,5	13,2		1265,8		68
6036/4 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1405,8	157	79
6036/7 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1755,8		99
6036/9 + AL6" ECO-20	20	15	34,6	Boru dişi-ISO 228 G3 / G4	2075,8		121
6036/12 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2425,8		145
6036/14 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2680,8	158	160
6036/21 + AL6" ECO-40	40	30	67		3480,8		206
6036/26 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		4073,8		241

ALK 6036/3 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1364,8		72
ALK 6036/4 + ALK6-10	10	7,5	18		1504,8		81
ALK 6036/5 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1629,8		89
ALK 6036/7 + ALK6-15	15	11	25		1849,8	157	102
ALK 6036/8 + ALK6-17.5	17,5	13	31		1994,8		112
ALK 6036/9 + ALK6-20	20	15	35	Boru dişi-ISO 228 G3 / G4	2129,8		121
ALK 6036/12 + ALK6-25	25	18,5	42		2499,8		144
ALK 6036/14 + ALK6-30	30	22	49,2		2734,8		159
ALK 6036/17 + ALK6-35	35	26	58		3124,8	158	184
ALK 6036/21 + ALK6-40	40	30	66		3614,8		214
ALK 6036/26 + ALK6-50	50	37	81		4179,8		248

6045/2 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1276		61
6045/3 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1427		68
6045/4 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1587	153	73
6045/6 + AL6" ECO-11	15	11	26,4	Boru dişi-ISO 228 G4	1882		88
6045/8 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2242		109
6045/10 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2537		133
6045/12 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2832	155	149
6045/16 + AL6" ECO-40	40	30	67		3427		174
6045/20 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		4005		201

ALK 6045/2 + ALK6-6	6	4	10		1366		64
ALK 6045/3 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1523		71
ALK 6045/4 + ALK6-10	10	7,5	18		1686		76
ALK 6045/5 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1831	153	84
ALK 6045/6 + ALK6-15	15	11	25		1976		91
ALK 6045/7 + ALK6-17.5	17,5	13	31	Boru dişi-ISO 228 G4	2141		101
ALK 6045/8 + ALK6-20	20	15	35		2296		110
ALK 6045/10 + ALK6-25	25	18,5	42		2611		132
ALK 6045/12 + ALK6-30	30	22	49,2		2886		147
ALK 6045/14 + ALK6-35	35	26	58		3221	155	164
ALK 6045/17 + ALK6-40	40	30	66		3676		186
ALK 6045/20 + ALK6-50	50	37	81		4111		207

6055n/2 + AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1276		61
6055n/3 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1427		68
6055n/4 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1587	153	73
6055n/6 + AL6" ECO-11	15	11	26,4	Boru dişi-ISO 228 G4	1882		88
6055n/8 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2242		109
6055n/10 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2537		133
6055n/12 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2832	155	149
6055n/16 + AL6" ECO-40	40	30	67		3427		174
6055n/20 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		4005		201

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW) (HP)	Motor Gücü (kW) (kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
ALK 6055n/2	+ ALK6-6	6	4	10	Boru dişi-ISO 228 G4	1366	153	64
ALK 6055n/3	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1526		70
ALK 6055n/4	+ ALK6-10	10	7,5	18		1686		77
ALK 6055n/5	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1831		84
ALK 6055n/6	+ ALK6-15	15	11	25		1976		91
ALK 6055n/7	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		2141		101
ALK 6055n/8	+ ALK6-20	20	15	35		2296		109
ALK 6055n/10	+ ALK6-25	25	18,5	42		2611	155	132
ALK 6055n/12	+ ALK6-30	30	22	49,2		2886		148
ALK 6055n/14	+ ALK6-35	35	26	58		3221		165
ALK 6055n/16	+ ALK6-40	40	30	66		3561		182
ALK 6055n/20	+ ALK6-50	50	37	81		4111		208

6060/2	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8	Boru dişi- ISO 228 G3 / G4	1255,8	157	71
6060/4a	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1550,8		90
6060/5	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		1795,8		108
6060/6	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		1975,8	158	125
6060/8a	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2270,8		142
6060/11	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2750,8		174
6060/14a	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		3213,8		203
6060/17a	+ AL8" ECO-60	60	45	93		3439,8	193	261
6060/20a	+ AL8" ECO-75	75	55	113		3884,8		300

ALK 6060/2	+ ALK6-10	10	7,5	18	Boru dişi- ISO 228 G3 / G4	1354,8	157	74
ALK 6060/3	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1499,8		84
ALK 6060/4a	+ ALK6-15	15	11	25		1644,8		92
ALK 6060/5	+ ALK6-20	20	15	35		1849,8		109
ALK 6060/6	+ ALK6-25	25	18,5	42		2049,8	158	124
ALK 6060/8a	+ ALK6-30	30	22	49,2		2324,8		141
ALK 6060/9	+ ALK6-35	35	26	58		2544,8		158
ALK 6060/11	+ ALK6-40	40	30	66		2884,8		181
ALK 6060/14a	+ ALK6-50	50	37	81		1954,8		210
ALK 6060/17a	+ ALK8-60	60	45	90		3491,8	191	267
ALK 6060/20a	+ ALK8-75	75	55	112		3916,8		301

TEKNİK VERİLER - 6”,7”, 8” KOMPLE PASLANMAZ DALGIÇ POMPALAR

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER, BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW) (HP)	(kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
6013 KPS /10 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1425		69
6013 KPS /14 + AL6" ECO-15	15	11	26,4	BSP G2 1/2	1670	148	83
6013 KPS /20 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2070		107
6013 KPS /24 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2315		125
6013 KPS /29 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2605	149	140
6013 KPS /34 + AL6" ECO-40	40	30	67		2965		163

ALK 6013 KPS /10 + ALK6-10	10	7,5	18		1524		72
ALK 6013 KPS /14 + ALK6-15	15	11	25		1764	148	86
ALK 6013 KPS /20 + ALK6-20	20	15	35	BSP G2 1/2	2124		108
ALK 6013 KPS /24 + ALK6-25	25	18,5	42		2389		125
ALK 6013 KPS /29 + ALK6-30	30	22	49,2		2659	149	140
ALK 6013 KPS /34 + ALK6-40	40	30	66		3099		172

6020 KPS /7 + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1352		63
6020 KPS /10 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1457		60
6020 KPS /15 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1842		80
6020 KPS /20 + AL6" ECO-20	20	15	34,6	BSP G2 1/2	2259		100
6020 KPS /25 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2599	143	117
6020 KPS /30 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2939		130
6020 KPS /40 + AL6" ECO-40	40	30	67		3624		158
6020 KPS /44 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		3962		175

ALK 6020 KPS /7 + ALK6-7.5	7,5	5,5	12,9		1391		60
ALK 6020 KPS /10 + ALK6-10	10	7,5	18		1601		69
ALK 6020 KPS /13 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1796		80
ALK 6020 KPS /15 + ALK6-15	15	11	25		1936		84
ALK 6020 KPS /18 + ALK6-17.5	17,5	13	31	BSP G2 1/2	2163		94
ALK 6020 KPS /20 + ALK6-20	20	15	35		2313	144	101
ALK 6020 KPS /25 + ALK6-25	25	18,5	42		2673		118
ALK 6020 KPS /30 + ALK6-30	30	22	49,2		2993		130
ALK 6020 KPS /34 + ALK6-35	35	26	58		3318		147
ALK 6020 KPS /40 + ALK6-40	40	30	66		3758		168
ALK 6020 KPS /44 + ALK6-50	50	37	81		4068		184

6030 KPS / 8 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1723		66
6030 KPS / 12 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		2172		78
6030 KPS / 16 + AL6" ECO-20	20	15	34,6	BSP G3	2686		97
6030 KPS / 19 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		3039	144	111
6030 KPS / 23 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		3488		124
6030 KPS / 32 + AL6" ECO-40	40	30	67		4494		152
6030 KPS / 39 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		5284		202

ALK 6030 KPS /6 + ALK6-7.5	7,5	5,5	12,9		1585		62
ALK 6030 KPS /8 + ALK6-10	10	7,5	18		1822		69
ALK 6030 KPS /11 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2140		78
ALK 6030 KPS /13 + ALK6-15	15	11	25		2362		84
ALK 6030 KPS /15 + ALK6-17.5	17,5	13	31	BSP G3	2604		92
ALK 6030 KPS /17 + ALK6-20	20	15	35		2836	145	100
ALK 6030 KPS /21 + ALK6-25	25	18,5	42		3305		116
ALK 6030 KPS /26 + ALK6-30	30	22	49,2		3830		129
ALK 6030 KPS /30 + ALK6-35	35	26	58		4326		147
ALK 6030 KPS /35 + ALK6-40	40	30	66		4916		167
ALK 6030 KPS /39 + ALK6-50	50	37	81		5390		210

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW) (HP)	 (kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
6046 KPS / 4C + AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2	BSP G4	1389	148	62
6046 KPS / 7 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1809		76
6046 KPS / 9 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2165		94
6046 KPS / 11 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2456	150	109
6046 KPS / 14 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2860		123
6046 KPS / 19 + AL6" ECO-40	40	30	67		3560		148
6046 KPS / 24 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		4250		175

ALK 6046 KPS / 4C + ALK6-7.5	7,5	5,5	12,9	BSP G4	1443	149,7	60
ALK 6046 KPS / 5 + ALK6-10	10	7,5	18		1617		68
ALK 6046 KPS / 6 + ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1760		75
ALK 6046 KPS / 7 + ALK6-15	15	11	25		1903		80
ALK 6046 KPS / 10 + ALK6-20	20	15	35		2332		98
ALK 6046 KPS / 12 + ALK6-25	25	18,5	42		2643	151,3	113
ALK 6046 KPS / 15 + ALK6-30	30	22	49,2		3027		126
ALK 6046 KPS / 17 + ALK6-35	35	26	58		3358		141
ALK 6046 KPS / 19 + ALK6-40	40	30	66		3694		157
ALK 6046 KPS / 24 + ALK6-50	50	37	81		4356		195

6060 KPS / 4 + AL6" ECO-10	10	7,5	17,8	BSP G4	1405	148	61
6060 KPS / 6 + AL6" ECO-15	15	11	26,4		1696		73
6060 KPS / 8 + AL6" ECO-20	20	15	34,6		2052		90
6060 KPS / 10 + AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2343	150	105
6060 KPS / 12 + AL6" ECO-30	30	22	54,7		2634		116
6060 KPS / 17 + AL6" ECO-40	40	30	67		3334		141
6060 KPS / 21 + AL6" ECO-50	50	37	78,2		3984		165

ALK 6060 KPS / 4 + ALK6-10	10	7,5	18	BSP G4	1504	149,7	64
ALK 6060 KPS / 6 + ALK6-15	15	11	25		1790		77
ALK 6060 KPS / 7 + ALK6-17.5	17,5	13	31		1953		86
ALK 6060 KPS / 8 + ALK6-20	20	15	35		2219		95
ALK 6060 KPS / 10 + ALK6-25	25	18,5	42		2417	151,3	106
ALK 6060 KPS / 12 + ALK6-30	30	22	49,2		2688		116
ALK 6060 KPS / 15 + ALK6-35	35	26	58		3132		134
ALK 6060 KPS / 17 + ALK6-40	40	30	66		3468		151
ALK 6060 KPS / 21 + ALK6-50	50	37	81		4090		173

ALK 7077 KPS / 1 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13	4"-5"	1330	181	66
ALK 7077 KPS / 2 + ALK6-10	10	7,5	18		1505		76
ALK 7077 KPS / 3 + ALK6-15	15	11	25		1695		87
ALK 7077 KPS / 4 + ALK6-20	20	15	35		1915		102
ALK 7077 KPS / 5 + ALK6-25	25	18,5	42		2130	185	116
ALK 7077 KPS / 6 + ALK6-30	30	22	51		2305		126
ALK 7077 KPS / 7 + ALK6-35	35	26	58		2540		142
ALK 7077 KPS / 9 + ALK6-40	40	30	66		2910		163
ALK 7077 KPS / 11 + ALK6-50	50	37	81		3260		184
ALK 7077 KPS / 12 + ALK7-60	60	45	91		3167		200
ALK 7077 KPS / 16 + ALK7-80	80	59	119		3873		247
ALK 7077 KPS / 18 + ALK8-90	90	66	131		4110	191	286
ALK 7077 KPS / 21 + ALK8-100	100	75	147		4595		317
ALK 7077 KPS / 24 + ALK8-125	125	92	182		5185		368
ALK 7077 KPS / 26 + ALK10-150	150	110	166		5314	231	445

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW) (HP)	(kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
8095 KPS / 4-B	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6	BSP G5	1879	188	100
8095 KPS / 4	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		1944	189	110
8095 KPS / 5	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2137		119
8095 KPS / 7	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2528		139
8095 KPS / 9	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		2901		158
8095 KPS / 10	+ AL8" ECO-60	60	45	93		2848	193	196
8095 KPS / 13	+ AL8" ECO-75	75	55	113		3335		226
8095 KPS / 16	+ AL8" ECO-95	95	70	142		3860		265
8095 KPS / 18	+ AL8" ECO-110	110	80	161		4247		296
8095 KPS / 20	+ AL8" ECO-130	130	95	191		4623		328

ALK 8095 KPS / 4-B	+ ALK6-20	20	15	35	BSP G5	1933	188	101
ALK 8095 KPS / 4	+ ALK6-25	25	18,5	42		2018	189	110
ALK 8095 KPS / 5	+ ALK6-30	30	22	49,2		2191		119
ALK 8095 KPS / 6	+ ALK6-35	35	26	58		2424		134
ALK 8095 KPS / 7	+ ALK6-40	40	30	66		2662		149
ALK 8095 KPS / 9	+ ALK6-50	50	37	81		3007		166
ALK 8095 KPS / 10	+ ALK8-60	60	45	90		2900	191	202
ALK 8095 KPS / 13	+ ALK8-75	75	55	112		3367		227
ALK 8095 KPS / 16	+ ALK8-90	90	66	131		3862		257
ALK 8095 KPS / 17	+ ALK8-100	100	75	147		4060		276
ALK 8095 KPS / 18	+ ALK8-110	110	81	161		4279		296
ALK 8095 KPS / 20	+ ALK8-125	125	92	182		4645		325

ALK 8110 KPS / 1	+ ALK6-10	10	7,5	18	6"	1440	214	78
ALK 8110 KPS / 2	+ ALK6-20	20	15	35		1745		101
ALK 8110 KPS / 3	+ ALK6-30	30	22	51		2030	218	122
ALK 8110 KPS / 4	+ ALK6-40	40	30	66		2400		151
ALK 8110 KPS / 5	+ ALK6-50	50	37	81		2670		169
ALK 8110 KPS / 6	+ ALK8-60	60	45	90		2575		207
ALK 8110 KPS / 7	+ ALK8-75	75	55	112		2810		229
ALK 8110 KPS / 8	+ ALK8-80	80	59	117		2975		238
ALK 8110 KPS / 9	+ ALK8-90	90	66	131		3230		263
ALK 8110 KPS / 10	+ ALK8-100	100	75	147		3455		285
ALK 8110 KPS / 11	+ ALK8-110	110	81	161		3700		308
ALK 8110 KPS / 13	+ ALK8-125	125	92	182		4120		342
ALK 8110 KPS / 15	+ ALK10-150	150	110	220		4299	231	424
ALK 8110 KPS / 18	+ ALK10-175	175	129	255		4864		473
ALK 8110 KPS / 20	+ ALK10-200	200	147	290		5294		510

8125 KPS / 2-AA	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6	BSP G6	1688	207	95
8125 KPS / 2-A	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		1753	209	104
8125 KPS / 3-AA	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		1974		120
8125 KPS / 3	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2109		133
8125 KPS / 4	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		2383		153
8125 KPS / 5-A	+ AL8" ECO-60	60	45	93		2360	220	195
8125 KPS / 6-A	+ AL8" ECO-75	75	55	113		2616		220
8125 KPS / 7	+ AL8" ECO-95	95	70	142		2912		256
8125 KPS / 8	+ AL8" ECO-110	110	80	161		3198		284
8125 KPS / 10	+ AL8" ECO-130	130	95	191		3630		318

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW) (HP)	Motor Gücü (kW) (kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
ALK 8125 KPS / 2-AA	+ ALK6-17.5	17,5	13	31	BSP G6	1702	209	92
ALK 8125 KPS / 2-A	+ ALK6-25	25	18,5	42		1827		105
ALK 8125 KPS / 3-AA	+ ALK6-30	30	22	49,2		2028		120
ALK 8125 KPS / 3	+ ALK6-40	40	30	66		2243		143
ALK 8125 KPS / 4	+ ALK6-50	50	37	81		2489		162
ALK 8125 KPS / 5-A	+ ALK8-60	60	45	90		2412	220	201
ALK 8125 KPS / 6-A	+ ALK8-75	75	55	112		2648		221
ALK 8125 KPS / 7	+ ALK8-90	90	66	131		2914		248
ALK 8125 KPS / 8	+ ALK8-100	100	75	147		3140		268
ALK 8125 KPS / 9-AA	+ ALK8-110	110	81	161		3386		290
ALK 8125 KPS / 10	+ ALK8-125	125	92	182		3652		315

ALK 8160 KPS / 1Z	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21	6"	1470	214	82
ALK 8160 KPS / 1	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		1550		90
ALK 8160 KPS / 2ZZ	+ ALK6-25	25	18,5	42		1830	218	111
ALK 8160 KPS / 2Z	+ ALK6-30	30	22	51		1875		116
ALK 8160 KPS / 2	+ ALK6-35	35	26	58		1980		127
ALK 8160 KPS / 3ZZ	+ ALK6-40	40	30	66		2245		145
ALK 8160 KPS / 3	+ ALK8-50	50	37	76		2060		178
ALK 8160 KPS / 4Z	+ ALK8-60	60	45	90		2265		194
ALK 8160 KPS / 5Z	+ ALK8-75	75	55	112		2500		216
ALK 8160 KPS / 5	+ ALK8-90	90	66	131		2610		236
ALK 8160 KPS / 7ZZ	+ ALK8-100	100	75	147		2990		266
ALK 8160 KPS / 8	+ ALK8-125	125	92	182		3345		309
ALK 8160 KPS / 9	+ ALK10-150	150	110	220		3369	231	384
ALK 8160 KPS / 11	+ ALK10-175	175	129	255		3779		427
ALK 8160 KPS / 12	+ ALK10-200	200	147	290		4054		457
ALK 8160 KPS / 14	+ ALK10-225	225	165	325		4434		514
ALK 8160 KPS / 16	+ ALK10-250	250	185	355		4844		558

TEKNİK VERİLER - 7”, 8”, 10”, 14” DALGIÇ POMPALAR
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER, BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR

TİP Pompa + Motor			Motor Gücü (kW) (HP)	Motor Gücü (kW) (kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
7085/1	+	AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1244	173,7	82
7085/2	+	AL6" ECO-	20	15	34,6		1577		111
7085/3	+	AL6" ECO-	30	22	54,7		1844		137
7085/4	+	AL6" ECO-	40	30	67		2117	175	161
7085/5	+	AL6" ECO-	50	37	78,2		2372		182
7085/6	+	AL8" ECO-	60	45	93	Boru dişi- ISO 228 G5	2335		224
7085/8	+	AL8" ECO-	75	55	113		2710		266
7085/10	+	AL8" ECO-	95	70	142		3125	193	317
7085/12	+	AL8" ECO-	110	80	161		3530		362
7085/14	+	AL8" ECO-	130	95	191		3925		405
ALK 7085/1	+	ALK6-10	10	7,5	18		1343	173,7	0
ALK 7085/2	+	ALK6-20	20	15	35		1631		0
ALK 7085/3	+	ALK6-30	30	22	49,2		1898		0
ALK 7085/4	+	ALK6-40	40	30	66		2251	175	0
ALK 7085/5	+	ALK6-50	50	37	81		2478		0
ALK 7085/6	+	ALK7-60	60	45	91	Boru dişi- ISO 228 G5	2392		210
ALK 7085/7	+	ALK7-70	70	51	107		2639	175,6	0
ALK 7085/9	+	ALK7-80	80	59	119		3013		0
ALK 7085/1	+	ALK7-90	90	66	133		3260		297
ALK 7085/1	+	ALK8-110	110	81	161		3562	191,6	362
ALK 7085/1	+	ALK8-125	125	92	182		3947		402
7085n/1	+	AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1244	173,7	81
7085n/2	+	AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1642		119
7085n/3	+	AL6" ECO-	30	22	54,7		1844		134
7085n/4	+	AL6" ECO-	40	30	67		2117	175	157
7085n/5	+	AL6" ECO-	50	37	78,2		2372		178
7085n/7	+	AL8" ECO-	60	45	93	Boru dişi- ISO 228 G5	2473		229
7085n/8	+	AL8" ECO-	75	55	113		2710		259
7085n/10	+	AL8" ECO-	95	70	142		3125	193	308
7085n/12	+	AL8" ECO-	110	80	161		3530		351
7085n/15	+	AL8" ECO-	130	95	191		4062		402
ALK 7085n	+	ALK6-10	10	7,5	18		1343	173,7	0
ALK 7085n	+	ALK6-25	25	18,5	42		1716		0
ALK 7085n	+	ALK6-30	30	22	49,2		1898		0
ALK 7085n	+	ALK6-40	40	30	66		2251	175	0
ALK 7085n	+	ALK6-50	50	37	81		2478		0
ALK 7085n	+	ALK7-60	60	45	91	Boru dişi- ISO 228 G5	2392		215
ALK 7085n	+	ALK7-70	70	51	107		2777	175,6	0
ALK 7085n	+	ALK7-90	90	66	133		3260		0
ALK 7085n	+	ALK8-100	100	75	147		3334		0
ALK 7085n	+	ALK8-110	110	81	161		3562	191,6	351
ALK 7085n	+	ALK8-125	125	92	182		4084		399

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
8028/2 + AL6" ECO-	7,5	5,5	13,2	Boru dişi- ISO 228 G3	1154	190	0
8028/3 + AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1248		0
8028/4 + AL6" ECO-	15	11	26,4		1362		0
8028/6 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1590		0
8028/8 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1827	191	0
8028/9 + AL6" ECO-	30	22	54,7		1941		0
8028/13 + AL8" ECO-	40	30	62		2148	193	0
8028/16 + AL8" ECO-	50	37	77		2426		0
8028/17 + AL8" ECO-	60	45	93		2550		0

ALK 8028/2 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13,2	Boru dişi- ISO 228 G3	1253	190	0
ALK 8028/3 + ALK6-10	10	7,5	17,8		1347		0
ALK 8028/4 + ALK6-15	15	11	26,4		1456		0
ALK 8028/5 + ALK6-17.5	17,5	13	31		1555		0
ALK 8028/6 + ALK6-20	20	15	34,6		1644		0
ALK 8028/8 + ALK6-25	25	18,5	42,7		1901	191	0
ALK 8028/9 + ALK6-22	30	22	54,7		1995		0
ALK 8028/1 + ALK8-40	40	30	62		2480	193	0
ALK 8028/1 + ALK8-50	50	37	77		2852		0

8048/5 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7	Boru dişi- ISO 228 G3	1732	191	119
8048/7 + AL6" ECO-	30	22	54,7		2019		136
8048/9 + AL8" ECO-	40	30	62		2178	193	182
8048/12 + AL8" ECO-	50	37	77		2445		203
8048/14 + AL8" ECO-	60	45	93		2668		226
8048/17 + AL8" ECO-	75	55	113		3066		258
8048/19 + AL8" ECO-	95	70	142		3355		296

ALK 8048/5 + ALK6-25	25	18,5	42	Boru dişi- ISO 228 G3	1805,5	191	0
ALK 8048/7 + ALK6-30	30	22	49,2		2072,5		0
ALK 8048/9 + ALK8-40	40	30	62		2378,5	192,5	0
ALK 8048/1 + ALK8-50	50	37	76		2521,5		0
ALK 8048/1 + ALK8-60	60	45	90		2719,5		232
ALK 8048/1 + ALK8-75	75	55	112		3097,9		259
ALK 8048/1 + ALK8-90	90	66	131		3357,1		288

8075/1 + AL6" ECO-	7,5	5,5	13,2	Boru dişi- ISO 228 G4	1211	193	93
8075/2 + AL6" ECO-	15	11	26,4		1457		108
8075/3 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1723		132
8075/4 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1924	195	158
8075/5 + AL6" ECO-	30	22	54,7		2125		176
8075/6 + AL8" ECO-	40	30	62		2198	199	217
8075/8 + AL8" ECO-	50	37	77		2515		246
8075/10 + AL8" ECO-	60	45	93		2862		270
8075/12 + AL8" ECO-	75	55	113		3234		320
8075/15 + AL8" ECO-	95	70	142		3782		379

TİP Pompa + Motor			Motor Gücü (kW) (HP)	(kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
ALK 8075/1	+	ALK6-7.5	7,5	5,5	13	Boru dişi- ISO 228 G4	1310	193	0
ALK 8075/2	+	ALK6-15	15	11	25		1551		0
ALK 8075/3	+	ALK6-20	20	15	35		1777		0
ALK 8075/4	+	ALK6-25	25	18,5	42		1998	195	0
ALK 8075/5	+	ALK6-30	30	22	49,2		2179		0
ALK 8075/6	+	ALK8-40	40	30	62		2270	198,6	227
ALK 8075/8	+	ALK8-50	50	37	76		2592		257
ALK 8075/1	+	ALK8-60	60	45	90		2914		276
ALK 8075/1	+	ALK8-75	75	55	112		3266		321
ALK 8075/1	+	ALK8-90	90	66	131		3648		369
ALK 8075/1	+	ALK8-100	100	75	147		3854		399
8090/1c	+	AL6" ECO-	7,5	5,5	13,2	Boru dişi- ISO 228 G5	1219	196,8	78
8090/1	+	AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1264		84
8090/2c	+	AL6" ECO-	15	11	26,4		1461		101
8090/2	+	AL6" ECO-	20	15	34,6		1591		114
8090/3	+	AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1788	199,7	135
8090/4b	+	AL6" ECO-	30	22	54,7		1985		152
8090/5	+	AL6" ECO-	40	30	67		2252		177
8090/7a	+	AL6" ECO-	50	37	78,2		2634		210
8090/8a	+	AL8" ECO-	60	45	93		2570	202	255
8090/10a	+	AL8" ECO-	75	55	113		2934		298
8090/12	+	AL8" ECO-	95	70	142		3338		350
8090/13	+	AL8" ECO-	110	80	161		3600		385
8090/15	+	AL8" ECO-	130	95	191		3984		432
8090/19	+	AL10"-150	150	110	230		4639	228,9	581
8090/20	+	AL10"-180	180	132	270		4911		625
ALK 8090/1	+	ALK6-7.5	7,5	5,5	13	Boru dişi- ISO 228 G5	1318	197	0
ALK 8090/1	+	ALK6-10	10	7,5	18		1363		0
ALK 8090/2	+	ALK6-15	15	11	25		1555		0
ALK 8090/2	+	ALK6-20	20	15	35		1645		0
ALK 8090/3	+	ALK6-25	25	18,5	42		1862	200	0
ALK 8090/4	+	ALK6-30	30	22	49,2		2039		0
ALK 8090/5	+	ALK6-40	40	30	66		2386		0
ALK 8090/7	+	ALK6-50	50	37	81		2740		0
ALK 8090/8	+	ALK8-60	60	45	90		2622	201,4	261
ALK 8090/1	+	ALK8-75	75	55	112		2966		299
ALK 8090/1	+	ALK8-90	90	66	131		3076		319
ALK 8090/1	+	ALK8-100	100	75	147		3410		357
ALK 8090/1	+	ALK8-110	110	81	161		3632		385
ALK 8090/1	+	ALK8-125	125	92	182		4006		429
ALK 8090/1	+	ALK10-150	150	110	220		4451	236	536
ALK 8090/2	+	ALK10-175	175	129	255		4693		575

TİP Pompa + Motor			Motor Gücü (kW) (HP)	(kW)	Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
8090n/1	+	AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1234		82
8090n/2	+	AL6" ECO-	20	15	34,6		1561	190,4	110
8090n/3	+	AL6" ECO-	30	22	54,7		1823		136
8090n/5	+	AL6" ECO-	40	30	67		2222	191,4	169
8090n/6	+	AL6" ECO-	50	37	78,2	Boru dişi- ISO 228 G5	2472		190
8090n/7	+	AL8" ECO-	60	45	93		2408		233
8090n/8	+	AL8" ECO-	75	55	113		2640		263
8090n/10	+	AL8" ECO-	95	70	142		3044	191,4	313
8090n/11	+	AL8" ECO-	110	80	161		3306		349
8090n/12	+	AL8" ECO-	130	95	191		3558		380

ALK 8090n	+	ALK6-10	10	7,5	18		1333	190,4	0
ALK 8090n	+	ALK6-20	20	15	35		1615		0
ALK 8090n	+	ALK6-30	30	22	49,2		1877		0
ALK 8090n	+	ALK6-40	40	30	66		2356	191,4	0
ALK 8090n	+	ALK6-50	50	37	81	Boru dişi- ISO 228 G5	2578		0
ALK 8090n	+	ALK8-60	60	45	90		2460		239
ALK 8090n	+	ALK8-75	75	55	112		2672		264
ALK 8090n	+	ALK8-90	90	66	131		3046	201	305
ALK 8090n	+	ALK8-110	110	81	161		3338		349
ALK 8090n	+	ALK8-125	125	92	182		3580		377

8131/1b	+	AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1277		85
8131/2c	+	AL6" ECO-	15	11	26,4		1487	196,8	102
8131/2b	+	AL6" ECO-	20	15	34,6		1617		115
8131/3c	+	AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1827		136
8131/3b	+	AL6" ECO-	30	22	54,7		1892	198,8	142
8131/4	+	AL6" ECO-	40	30	67	Boru dişi- ISO 228 G5	1974		185
8131/5a	+	AL8" ECO-	50	37	77		2164		206
8131/6	+	AL8" ECO-	60	45	93		2384		231
8131/8b	+	AL8" ECO-	75	55	113		2774	202	275
8131/10a	+	AL8" ECO-	95	70	142		3204		327
8131/11a	+	AL8" ECO-	110	80	161		3479		362
8131/12	+	AL8" ECO-	130	95	191		3744		396
8131/15	+	AL10"-150	150	110	230		4294	227,9	541

ALK 8131/1	+	ALK6-10	10	7,5	18		1376		0
ALK 8131/2	+	ALK6-15	15	11	25		1581	197	0
ALK 8131/2	+	ALK6-20	20	15	35		1671		0
ALK 8131/3	+	ALK6-25	25	18,5	42		1901		0
ALK 8131/3	+	ALK6-30	30	22	49,2		1946	199	0
ALK 8131/3	+	ALK6-35	35	26	58		2051		0
ALK 8131/4	+	ALK8-40	40	30	62	Boru dişi- ISO 228 G5	2175		192
ALK 8131/5	+	ALK8-50	50	37	76		2241		217
ALK 8131/6	+	ALK8-60	60	45	90		2436		237
ALK 8131/8	+	ALK8-75	75	55	112		2806	200,8	276
ALK 8131/9	+	ALK8-90	90	66	131		3061		307
ALK 8131/1	+	ALK8-100	100	75	147		3276		334
ALK 8131/1	+	ALK8-110	110	81	161		3511		362
ALK 8131/1	+	ALK8-125	125	92	182		3766		393
ALK 8131/1+		ALK10-150	150	110	220		4070	236	496

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
8131n /1a + AL6" ECO-	10	7,5	17,8	Boru Dişi ISO 228-G5	1247	190,5	84
8131n /1 + AL6" ECO-	15	11	26,4		1312		90
8131n /2b + AL6" ECO-	20	15	34,6		1587		114
8131n /2 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1652	191,5	123
8131n /3b + AL6" ECO-	30	22	54,7		1862		139
8131n /4c + AL6" ECO-	40	30	67		2142		163
8131n /5 + AL6" ECO-	50	37	78,2		2405		185
8131n /7c + AL8" ECO-	60	45	93		2499	201	244
8131n /7 + AL8" ECO-	75	55	113		2599		264
8131n /10 + AL8" ECO-	95	70	142		3174		326
8131n /11 + AL8" ECO-	110	80	161		3449		360

ALK 8131n + ALK6-10	10	7,5	18	Boru Dişi ISO 228-G5	1346	190,5	0
ALK 8131n + ALK6-15	15	11	25		1406		0
ALK 8131n + ALK6-20	20	15	35		1641		0
ALK 8131n + ALK6-25	25	18,5	42		1726	191,5	0
ALK 8131n + ALK6-30	30	22	49,2		1916		0
ALK 8131n + ALK6-40	40	30	66		2276		0
ALK 8131n + ALK6-50	50	37	81		2511		0
ALK 8131n + ALK8-60	60	45	90		2551	200,5	250
ALK 8131n + ALK8-75	75	55	112		2631		265
ALK 8131n + ALK8-90	90	66	131		3031		312
ALK 8131n + ALK8-100	100	75	147		3246		333
ALK 8131n + ALK8-110	110	81	161		3481		360

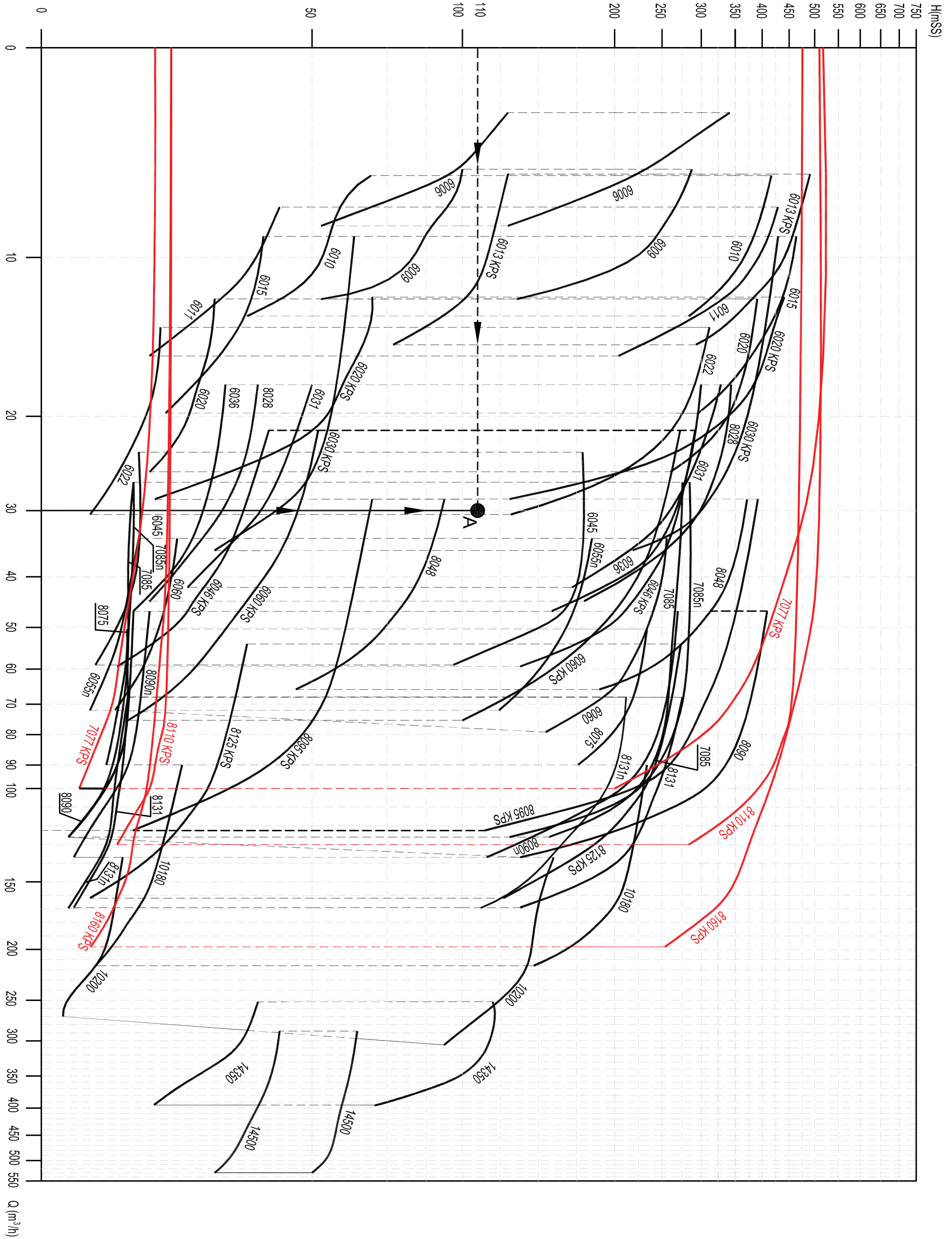
10180/1d + AL6" ECO-	20	15	34,6	Boru Dişi ISO 228-G6	1579,5	237,7	123
10180/1c + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1644,5	241,2	133
10180/1a + AL6" ECO-	30	22	54,7		1709,5		138
10180/2d + AL6" ECO-	40	30	67		2000,5		174
10180/2b + AL8" ECO-	50	37	77		1847,5		202
10180/3d + AL8" ECO-	60	45	93		2078,5		239
10180/3c + AL8" ECO-	75	55	113		2178,5		259
10180/4c + AL8" ECO-	95	70	142		2474,5		311
10180/4b + AL8" ECO-	110	80	161		2604,5		334
10180/5b + AL8" ECO-	130	95	191		2880,5		380
10180/5 + AL10"-150	150	110	230		2959,5	256,8	489
10180/7b + AL10"-180	180	132	270		3411,5		567

ALK 10180 + ALK6-20	20	15	35	Boru Dişi ISO 228-G6	1636	238	119
ALK 10180 + ALK6-25	25	18,5	42		1721	241	123
ALK 10180 + ALK6-30	30	22	49,2		1766		0
ALK 10180 + ALK6-40	40	30	66		2137		181
ALK 10180 + ALK8-50	50	37	76		1927		213
ALK 10180 + ALK8-60	60	45	90		2133		245
ALK 10180 + ALK8-75	75	55	112		2213		260
ALK 10180 + ALK8-90	90	66	131		2479		303
ALK 10180 + ALK8-100	100	75	147		2549		318
ALK 10180 + ALK8-125	125	92	182		2905		377
ALK 10180 + AL10-150	150	110	220		2774	258,2	444
ALK 10180 + AL10-175	175	129	255		3186		517

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
10200/1s + AL6" ECO-	20	15	34,6		1606	227	112
10200/1c + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1671		122
10200/1b + AL6" ECO-	30	22	54,7		1736		127
10200/1 + AL6" ECO-	40	30	67		1871		141
10200/2c + AL8" ECO-	40	30	62		1858		202
10200/2b + AL8" ECO-	50	37	77	Boru Dişi ISO 228-G6	1903	229	211
10200/2 + AL8" ECO-	60	45	93		1978		225
10200/3a + AL8" ECO-	75	55	113		2263		250
10200/3 + AL8" ECO-	95	70	142		2403		279
10200/4 + AL8" ECO-	110	80	161		2718		306
10200/5A + AL8" ECO-	130	95	191		3023		329
10200/6f + AL10"-150	150	110	230		3282	244	507
10200/6 + AL10"-180	180	132	270		3422		540
ALK 10200 + ALK6-20	20	15	35		1660	227	0
ALK 10200 + ALK6-25	25	18,5	42		1745		0
ALK 10200 + ALK6-30	30	22	49,2		1790		0
ALK 10200 + ALK6-40	40	30	66		2005		0
ALK 10200 + ALK8-50	50	37	76		1980		222
ALK 10200 + ALK8-60	60	45	90	Boru Dişi ISO 228-G6	2030	229	231
ALK 10200 + ALK8-75	75	55	112		2295		251
ALK 10200 + ALK8-90	90	66	131		2405		271
ALK 10200 + ALK8-110	110	81	161		2750		0
ALK 10200 + ALK8-125	125	92	182		3045		330
ALK 10200 + AL10-150	150	110	220		3099	274	462
ALK 10200 + AL10-175	175	129	255		3199		490
14350/1 + AL8" ECO-	40	30	62		1667		182
14350/2B + AL8" ECO-	50	37	77		1926		249
14350/2A + AL8" ECO-	60	45	93		2001		264
14350/2C + AL8" ECO-	75	55	113		2101		277
14350/2 + AL8" ECO-	95	70	142	200	2241	349	303
14350/3A + AL8" ECO-	110	80	161		2585		376
14350/3C + AL8" ECO-	130	95	191		2705		410
14350/3 + AL10"-150	150	110	230		2778		523
14350/4E + AL10"-180	180	132	270		3132		587
ALK 14350 + ALK8-40	40	30	62		1739		192
ALK 14350 + ALK8-50	50	37	76		2003		260
ALK 14350 + ALK8-60	60	45	90		2053		270
ALK 14350 + ALK8-75	75	55	112		2133		278
ALK 14350 + ALK8-90	90	66	131	200	2243	349	295
ALK 14350 + ALK8-100	100	75	147		2527		360
ALK 14350 + ALK8-125	125	92	182		2727		407
ALK 14350 + AL10-150	150	110	220		2590		478
ALK 14350 + AL10-175	175	129	255		2904		498
14500/1A + AL8" ECO-	110	80	161		2553	340	353
14500/1 + AL8" ECO-	130	95	191	250	2673	350	387
14500/2B + AL10"-180	180	132	270		3196		680
ALK 14500 + ALK8-110	110	81	161		2585	340	353
ALK 14500 + ALK8-125	125	92	182	250	2695	350	384
ALK 14500 + AL10-175	175	129	255		2969		630

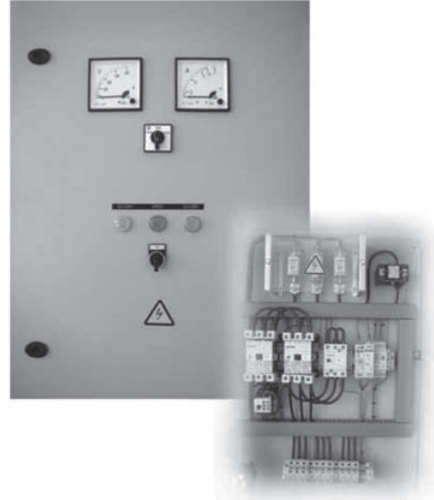
GENEL SEÇİM ABAĞI - 6”, 7”, 8”, 10”, 14” DALGIÇ POMPALAR

Debi - Manometrik Yükseklik Eğrileri



STANDART ELEKTRİK KUMANDA PANOSU

Standart elektrik panosunda aşağıdaki parçalar bulunur.



1. **Enerji Kontrol Lambası:** Panoya elektrik beslemesi olup olmadığını gösterir.
2. **Ana Şalter:** Panoya güç beslemesini açar veya kapatır.
3. **Kumanda Şalteri:** Motora yol verir. Yol verme için Bak. Sayfa
4. **Su Seviye Otomatiği:** Kuyu su seviyesine göre otomatik olarak pompanın devreye giriş çıkışını kontrol eder. Pompanın susuz çalışmasını önler. Su seviye otomatiği, seviye kontrol elektrodları ve elektrod kablo takımı ile set halindedir.
5. **Faz (Motor) Kontrol Rölesi ve Uyarı Lambası:** Üç fazlı motorlarda motorun iki faza kalmasını önler. Ayrıca şebekedeki faz dengesizliklerinde pompayı durdurarak koruma sağlar.
6. **Sigortalar:** Kısa devreye karşı koruma.
7. **Termik Röle:** Aşırı yüke karşı koruma.
8. **Uyarı Lambaları:** Arıza , “Çalışma”, “Kuyu Susuz” lambaları. Pompanın çalışmasının kolaylıkla izlenebilmesi sağlar.
9. **Ampermetre ve Voltmetre:** Akım ve gerilim değerleri ölçülebilir.

TESİSAT YARDIMCI ELEMANLARI

Hidrolik Devre Elemanları

- **Çekvalf:** Pompanın en üst kısmında ventil gövdesi diye adlandırılan parçanın içinde bir dahili çek-valf bulunur. Basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf kullanılması ve uzun basma hatlarında her 200 metrede tekrarlanması tavsiye edilir. (Bakınız Sayfa 38-39; “Pompanın Kuyuya Yerleştirilmesi” şemaları).

- **Vana:** Basma borusu üzerinde debi ayarını yapmak amacıyla vana olmalıdır. Pompayı tam açık vana konumunda veya vanasız olarak sürekli çalıştırmak; kapalı vana konumunda ise 5 dakikadan daha uzun bir süre çalıştırmak pompa ve/veya motor ömrünü azaltır (Bakınız; Sayfa 38-39“Pompanın Kuyuya Yerleştirilmesi” şemaları).

- **Manometre:** Dönüş yönü kontrolü amacıyla ayar vanası önünde mutlaka manometre olmalıdır. Bu manometrenin ölçüm/dayanım değeri montaj noktasındaki maksimum pompa basıncına eşit veya ondan büyük olmalıdır (Bakınız; Sayfa 38-39 “Pompanın Kuyuya Yerleştirilmesi” şemaları).

Elektrik Devre Elemanları

Özel Sualtı Kablosu: Kesiti motor gücü ve gerekli uzunluğa göre seçilen kablo, motor kablosuna özel su geçirmez malzeme ve bağlantı şekliyle eklenir. Kablo çapının motor gücüne ve kablo uzunluğuna göre uygun olduğunu “Elektrik Kablosu Kesiti ve Uzunluğu” tablosundaki değerlere göre kontrol ediniz.

Elektrik Panosu: Pompa motoruna otomatik kumandayı sağlayan pano aşağıdaki elemanlardan oluşur;

1. Motorun herhangi bir zorlama ve iki fazda kalmasına karşı koruyucu termik röle ve çalışma için uygun değerde seçilmiş kontaktörler.
2. Kısa devreye karşı hat koruma sigortaları.
3. Kumanda anahtarı (oto-0 pozisyonlu).
4. Pompanın kuyuda susuz çalışıp tahrip olmasını önlemek ve otomatik çalışmayı sağlamak amacıyla su seviye kontrol cihazları kullanılır.
5. Su seviye elektrotları, su seviye kontrol cihazına bağlanır.
6. Faz koruma rölesi.
7. Motor akımını ölçen ampermetre ile çalışma gerilimini ölçen voltmetre ve voltmetre komütatörü.

Elektrik Kablo Kesiti ve Uzunluğu

! Şebeke gerilimini ölçünüz.Ölçülen değerin her üç fazda nominal değere göre sapması -%10, +%6 toleransları içinde kalmalıdır. Bu toleranslar aşılıyor veya daha yüksek güç, daha düşük kablo uzunluğu gereken durumlarda aşağıdaki tabloları kullanmayınız.

	Motor Gücü		kablo kesiti mm², bakır iletken					
	kW	**HP**	**1,5**	**2,5**	**4**	**6**	**10**	**16**
1 Faz 220V / 50Hz	**0,37**	0,5	71	118	190	285	495	776
	0,55	0,75	55	92	149	223	386	604
	0,75	1	45	74	120	179	308	479
	1,1	1,5	30	50	81	121	209	325
	1,5	2	24	40	64	96	166	259
3 Faz 380V / 50Hz	**0,37**	0,5	479	796				
	0,55	0,75	352	586	940			
	0,75	1	267	445	713	1064		
	1,1	1,5	196	325	522	779		
	1,5	2	147	244	392	585	1000	
	2,2	3	104	173	277	413	707	1090
	3	4,0	76	126	203	302	518	798
	4	5,5	59	99	159	237	406	626
	4,4	6	52	87	139	207	355	548
	5,5	7,5	41	69	110	165	283	437
	7,5	10		50	81	121	207	320

DİREKT KALKIŞ

	Motor Gücü		kablo kesiti mm², bakır iletken											
	kW	**HP**	**1,5**	**2,5**	**4**	**6**	**10**	**16**	**25**	**35**	**50**	**70**	**95**	**120**
3 Faz 380V / 50Hz	**0,37**	0,5	479	795										
	0,55	0,8	352	585	940									
	0,75	1,0	267	445	713	1063								
	1,1	1,5	196	325	522	779								
	1,5	2,0	147	244	392	584	1000							
	2,2	3,0	104	173	277	413	707	1089						
	3	4,0	76	126	203	302	517	797						
	4	5,5	59	99	159	237	405	625	946					
	4,4	6,0	46	77	124	186	319	495	756	1038				
	5,5	7,5	39	65	104	155	266	412	629	862				
	7,5	10,0		49	78	116	200	309	471	646	893			
	11	15,0		34	55	83	142	220	336	460	638	861	1079	
	15	20,0			40	60	104	161	246	339	472	641	808	985
	18,5	25,0				49	85	132	202	277	385	522	658	800
	22	30,0					74	114	173	236	324	433	538	646
	30	40,0						82	126	174	242	329	416	508
	37	50,0						70	107	148	206	281	355	434
	45	60,0							90	124	173	236	299	365
	55	75,0								102	142	194	246	300
	70	96,0									113	154	195	239
	80	110,0									101	137	173	211
	96	130,0										115	145	178
	110	150,0											119	147
	132	180												247

YILDIZ ÜÇGEN KALKIŞ

	Motor Gücü		kablo kesiti mm², bakır iletken											
	kW	**HP**	**1,5**	**2,5**	**4**	**6**	**10**	**16**	**25**	**35**	**50**	**70**	**95**	**120**
3 Faz 380V / 50Hz	**4,4**	6,0	80	133	214	320	551	853						
	5,5	7,5	67	111	179	267	459	711	1084					
	7,5	10,0	50	84	134	201	345	534	812					
	11	15,0		59	96	143	245	380	579	794	1099			
	15	20,0		43	70	104	179	278	425	585	813			
	18,5	25,0		35	57	85	147	227	347	478	664	901		
	22	30,0			50	74	127	196	298	406	558	747	928	
	30	40,0				53	91	142	217	299	417	568	717	875
	37	50,0					78	120	185	254	355	484	612	748
	45	60,0					65	101	155	214	298	407	515	629
	55	75,0						83	128	176	246	335	424	518
	70	96,0							102	140	195	266	337	412
	80	110,0							90	125	174	236	298	364
	96	130,0								104	145	198	251	306
	110	150,0									117	161	205	254
	132	180,0									99	136	175	217

POMPANIN KUYUYA YERLEŞTİRİLMESİ

Genel Esaslar

1. Kuyu suyu sıcaklığını ve kuyu suyundaki kum miktarını laboratuarda kontrol ettiriniz.
2. Boru ve boru kelepçeleri pompa grubunu, düşey borudaki suyu, kendi ağırlığını taşıyacak mukavemette olmalıdır. Konrol ediniz.
3. Kuyu çapının pompa çapından en az 2” (inç) büyük olması tavsiye edilir.
4. Pompa emme süzgeci ile kuyu filtre süzgeci arasındaki mesafe maksimum uzaklıkta olmalıdır.
5. Motorun alt ucu ile kuyu tabanı arasındaki mesafe minimum 50 cm olmalıdır. Buna göre pompanın kuyuya indirilme boyunu belirleyiniz.
6. Aşağıdaki tabloda belirtilen, pompanın hava emmemesi için çalışabileceği minimum derinlik olan Net Pozitif Emme Yüksekliği (NPSH) değerlerini dikkate alarak kullanılacak pompanın montaj derinliğine uygun olduğunu kontrol ediniz.

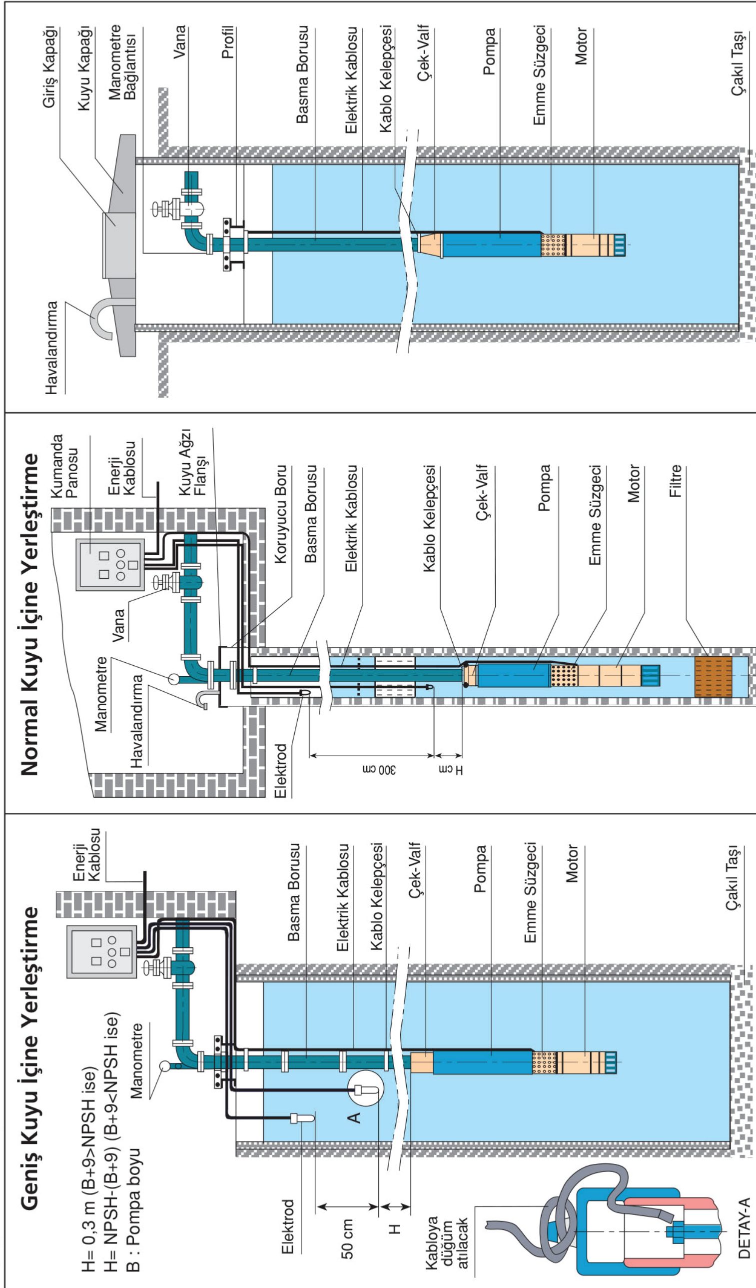
Not: Basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf kullanılması tavsiye edilir.

POMPA TİPLERİ	6006	6009	6010	6011	6015	6020	6022	6031	6036	6060	6055n	7085	7085n	8048	8075	8090	8090n	8131	8131n	10180	10200	14350	14500
Q(m³/saat)	NPSH Değerleri (mSS)																						
2-4	2																						
4-6	2,2																						
6-8	2,5	2	5	5																			
8-10	2,6	2,4	5	6	4,1																		
10-12		2,8	5,4	6,7	4,4																		
12-14		3,5	7,5	7,3	4,8	3																	
14-16				8	5,6	3,4	5,9																
16-18					6,4	4	6,4	4															
18-22						5,8	7,6	4,2	5														
22-26						7,7	8,7	4,6	7														
26-30							9,8	5,1	7,5			4	4	5,9									
30-40								7,3	9,5	4	4,1	4,2	4,2	6									
40-50									12	5,1	5,1	4,4	4,4	7,4	3,5	4,4	4,4						
50-60										6,1	5,9	4,5	4,5	8,8	4,1	4,4	4,4						
60-70										7,1	6,8	4,6	4,6	10	4,2	4,4	4,4	4,5	4,8				
70-80										8		5	5		5,6	4,4	4,4	4,8	4,9				
80-90												5,4	5,4		7,5	4,8	4,8	5	5	4			
90-100												5,8	5,8			5,5	5,5	5,2	5,2	4,2			
100-120												8,6	8,6			8,3	8,3	5,6	5,7	4,6			
120-140																12	12	6,2	6,2	4,9	8,1		
140-160																		7,1	6,9	5,4	8,5		
160-180																		7,5	7,3	6,2	9		
180-200																				7,4	9,5		
200-240																				8,5	10,6		
240-280																					12,2	13	
280-300																					13,2	13,9	16,4
300-350																						15,6	17,8
350-400																						17,5	18,9
400-500																							21,9

KK NPSH değer tablosu syf34

NOT:Yukarıda belirtilmiş değerler, NPSH değerleri ve eğri tabloları çizilerek yazılmıştır.

POMPANIN KUYUYA YERLEŞTİRİLMESİ



MONTAJ BİLGİLERİ VE TALİMATLARI

Taşıma ve Ambalaj Bilgileri

Alarko dalgıç pompalan fabrikadan güvenli biçimde ambalajlanmış olarak sevk edilir. 6-7-8-10-14” dalgıç pompa paketlerinin içinde allen anahtar, su doldurma hunisi ve locktite vardır. Kontrol panosu, su seviye kontrol elektrodları ve kablo opsiyoneldir. İstenirse ikinci bir paket içinde teslim edilirler.



Pompa ambalajsız veya ambalajlı olarak taşınırken ve ambalajı sökülürken, hiçbir şekilde darbeye maruz kalmamalı ve enerji kablosu hasar görmemelidir.



Pompa, yetkili satıcıdan, bütün parça ve aksesuarlarının tam ve sağlam durumda olduğu kontrol edilerek alınmalıdır. Kullanıcı pompayı teslim aldıktan sonra taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Montaj Ön Hazırlığı



Pompanın montajı ve kuyuya indirilmesi deneyimli teknik elemanlar tarafından yapılmalıdır. Pompa enerji besleme kablolarından tutularak kaldırılmamalıdır.



Pompa ambalajı montajın yapılacağı yerde söküldüğünde pompanın taşıma sırasında zarar görüp görmediği montajı yapan kişi tarafından kontrol edilmelidir. Bir zarar yoksa montaj işlemine başlanmalıdır. Her hangi bir zarar varsa servisin kontrolu sonucuna göre hareket edilmeli ve pompanın çalıştırılmasında sakınca varsa onarımdan önce montaj yapılmamalıdır.

1. Enerji kablosunu gözden geçirerek üzerinde yırtılmalar ve çizilmeler olup olmadığını kontrol ediniz. Kabloda hasar varsa değiştirilmesi işlemi Alarko Carrier Yetkili Servisleri tarafından yapılmalıdır.
2. Kablo çıplak uçlarını yağmur ve nemden koruyunuz.
3. Elektrik kontrol panosunun uygun biçimde yerleştirildiğini ve panoda enerji olduğunu kontrol ediniz.
4. Pompanın üzerindeki etikette yazılı olan gerilim, faz sayısı, akım şiddeti ve frekans değerini şebeke değerleriyle karşılaştırınız, herhangi bir de-

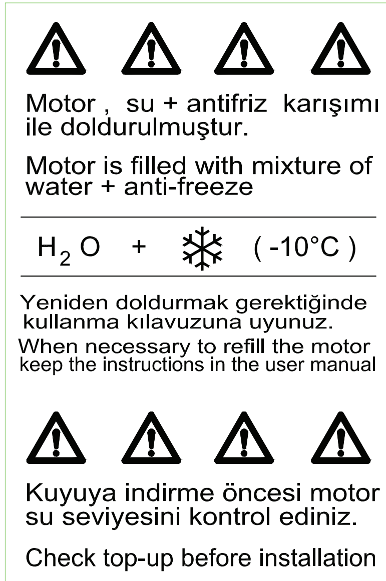
ğerde farklılık varsa, uygun enerji değerlerini sağlayana kadar motora enerji vermeyiniz.

5. Etiket değerlerini not ediniz.

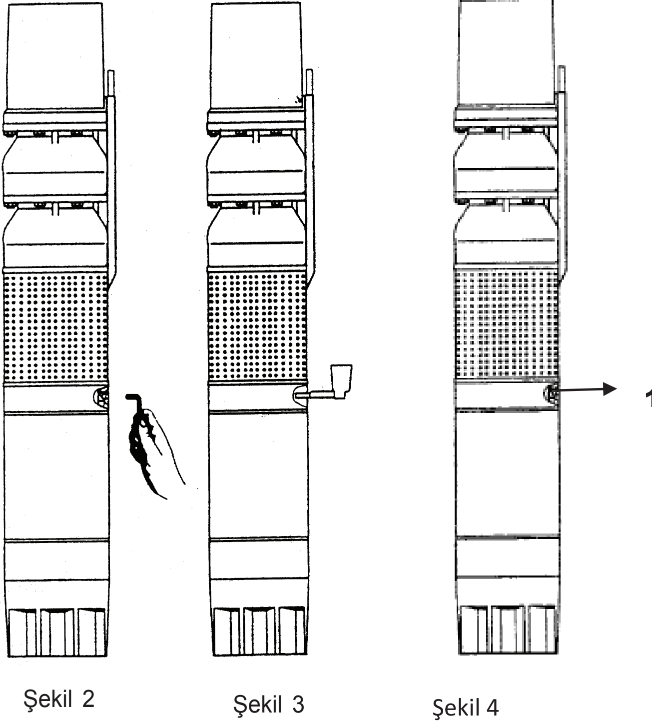
Motora Su Doldurulması

> **!** Su doldurma tapasının altında yeşil uyarı etiketi (Şekil 1) bulunan tüm dalgıç motorlar fabrika çıkışında -10ºC donma sıcaklığına sahip antifriz-su karışımı ile doldurulmuştur. Montaj öncesi motordaki sıvı seviyesi aşağıdaki şekilde kontrol edilmelidir.
>
> Çevre sıcaklığı şartlarının -10 ºC'nin altında olduğu durumlar için sf. 33 Tablo 1'deki karışımın yapılması ve motor içerisine doldurulması gereklidir (Bu işlem için yetkili servislerimizden yardım isteyiniz).

1. Pompanın dik ve devrilmeye karşı emniyetli bir şekilde durmasını sağlayınız.
2. Motordaki yeşil etiketin üzerindeki tapayı, pompayla beraber verilen allen anahtarı kullanarak sökünüz (Şekil 2).
3. Motor içerisindeki sıvı seviyesinin tapa hizasında olup olmadığını kontrol ediniz.



Şekil 1



Şekil 2 Şekil 3 Şekil 4

Motora antifriz-su karışımı ilave etmek gerekiyorsa;

1. Su doldurma hunisini kullanarak motoru antifriz-su karışımı (özellikleri aşağıda açıklanmıştır) ile doldurunuz (Şekil 3).
2. Sargılar arasındaki hava kabarcıklarının dışarı çıkması için huniyi çıkarmadan 30 dakika bekleyiniz. Daha sonra, motora taşana kadar karışım ilave ediniz.
3. Sızdırmazlık sağlanacak şekilde tapayı kapatınız.
4. Doldurma işlemi tamamlandıktan sonra motor gövdesinden herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz.

ALK MOTORLU POMPALAR İÇİN;

1-Motoru dik konuma getiriniz.1 nolu tapa çıkarıldıktan sonra motor suyu eksilmiş ise saf su ile doldurunuz. (Şekil 4)

2- Motor içinde kalan hava kabarcıklarının dışarı çıkması için , doldurma

tapası açık şekilde 30 dakika bekledikten sonra, motor taşıncaya kadar tekrar saf su ilave edilmeli.

3- Sızdırmazlık sağlanacak şekilde tapa kapatılmalıdır

4- Doldurma işlemi tamamlandıktan sonra motor gövdesinden herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz.



Antifriz kullanırken koruyucu gözlük ve eldiven kullanılması tavsiye edilir.

Su ile antifrizin (1,2 propilen glikol) karışım oranlarına bağlı olarak elde edilebilecek donma sıcaklıkları aşağıda gösterilmiştir.

Donma Sıcaklığı °C	1,2 Propilen Glikol Ağırlıkça %	Su Ağırlıkça %
-10	18	82
-15	25	75
-20	32	68
-25	37	63
-30	41	59

Yukarıdaki tabloda belirtilen değerler sadece Shell firmasının Glyco-Shell isimli ürünü için geçerlidir. Alternatif firma ürünleri için üretici firmalara danışınız. 1,2 propilen glikol aşağıda belirtilen ticari isimlerle piyasadan temin edilebilir.

Üretici Firma	Ticari İsim
Basf	Glythermin P44
Shell	Glyco-Shell SF
Shell	Glyco-Shell

Tablodaki üreticiler harf sırası ile listelenmiştir. Herhangi bir tercihi ifade etmez.

Aşağıdaki tabloda motor tipine ve gücüne bağlı olarak kullanılması gereken yaklaşık antifriz-su karışımı miktarı gösterilmiştir.

Motor Tipi	Motor Gücü (BG)	Yaklaşık Karışım Hacmi (Lt)
AL 6” ECO	4 - 10	3 - 4
	15 - 50	4,5 - 5,5
AL 8” ECO	40 - 75	8,5 - 9,5
	95	9,5
AL 10”	110 - 130	10 - 10,5
	150 - 180	17 - 17,5

MONTAJ BİLGİLERİ VE TALİMATLARI

Pompanın Kuyuya İndirilmesi

Uygulama için "Kuyuya Yerleştirme Şemaları"na bakabilirsiniz.

1- Bir taşıyıcı kelepçeyi 0,5 metre boyundaki kısa kolon borusunun üst kısmındaki manşonun altına tespit ediniz.

2- Boruyu pompanın basma ağzına vidalayınız.

- 10" dalgıç pompaların 10150, 10200 tiplerinde ventil gövdesi üzerinde setuskur kısa kolon borusuna vidalanır.
- 6" dalgıç pompaların 6010, 6015, 6020 tiplerinde ventil gövdesindeki ve kısa kolon borusundaki dişler alkol, tiner vb. kullanılarak yağ, kir, nem ve pastan arındırılır. 6010, 6015, 6020 tipleriyle birlikte verilen 10 gramlık Loctite veya Lock serisi yapıştırıcılar kısa kolon borusunun ucundan itibaren 10 milimetrelik kısmına sürülür. Kısa kolon borusu ventil gövdesine sıkışıncaya kadar vira edilir. Bu işlem için keten, macun vb. kesinlikle kullanılmamalıdır.

3- Kuyuya indirmeden önce, bağlantıyı zorlamadan, nemsiz bir ortamda pompayı en az bir saat bekletiniz.

- Kenetleyicinin uygulanmasından en az dört saat sonra pompaya yol verilebilir.

4- İzolasyon direncinin ölçülmesi: Meger Cihazı'nın bir ucu pompanın gövdesine diğer ucu ise dört damarlı enerji kablosunun tek tek her damarına temas ettirilerek her damarın izolasyonu ölçülür.

- Damarlardan şase iletkeni olanının izolasyonu 0 megaohm,
- Diğerlerinin ise;
  * Yağlı sızdırmaz sistemli motorlarda (AL4) en az 20 megaohm
  * Kuyudaki motor için min. 2 megaohm yalıtım direnci olmalıdır (AL6" ECO, AL8" ECO, AL10). yalıtım direnci 0,5 megaohm'un altına indiğinde sargı yalıtımı sorunu oluşabilir. Test gerilimi 500V DC olmalıdır.

5- Su doldurulmuş yıldız / üçgen yol vermeli motorlarda ise Meger Cihazı'nın bir ucu pompa gövdesine diğer ucu ise çok damarlı iki enerji kablosunun damarlarından her birine temas ettirilerek her damarın izolasyonu ölçülür.

- 0 megaohm izolasyon gösteren damar şase iletkenidir.
- Diğer damarların izolasyonu en az 100 megaohm olmalıdır.

6- Kablo eki yapılırsa kablo su içine sokularak yukarıda anlatıldığı şekilde tekrar izolasyon kontrolü yapınız. İzolasyon değeri herhangi bir damarda 100 megaohm’dan düşükse kablo eki tekrar yapılmalıdır.

7. Elektrod kablolarını seviye elektrodlarına bağlayınız (Sayfa 29 A detayı).

- Alt seviye elektrodu pompa çıkış ağzından H metre yukarıda asılı olacak şekilde bağlanır. H mesafesi aşağıdaki formüller yardımıyla bulunur:

> **!**
> B + 9 > NPSH ise H=0,3 metre.
>
> B + 9 < NPSH ise H=NPSH - (B + 9) metre.
>
> B: Pompa Boyu

- Üst seviye elektrodu alt seviye elektrodunun 3 metre yukarıda asılı olacak şekilde bağlanır. (Geniş kuyular hariç)

8. Pompa ve boru grubunu, bir palanga sistemi vasıtasıyla, kelepçe kuyu ağzında asılı kalana kuyuya kadar indiriniz.

- Bu işlem sırasında motor enerji kabloları ve su seviye elektrod kablolarını zarar görmemelidir.

9. Motor enerji kabloları ve seviye kontrol elektrod kablolarını basma borusu üzerine 1,5 - 3 m. arayla, özel plastik kelepçelerle bağlayınız.

- Bu işlem sırasında kablo ile basma borusu arasına 2-3 mm kalınlıkta küçük lastik parçalar konarak kablonun sıkılmadan dolayı zedelenmesi önlenmeli ve boruyla elektrik izolasyonu kuvvetlendirilmelidir.
- Özel plastik kelepçe bulunmuyorsa, su altında çürümeyen naylon ipler kullanılabilir.
- Kablolar hiçbir zaman madeni kelepçelerle basma borusu üzerine bağlanmamalıdır.

10. İkinci boru manşonunun altına başka bir kelepçe bağlayınız.

11. İkinci boruyu, kuyu ağzında askıda olan birinci boruya sızdırmazlık sağlanacak şekilde bağlayınız.

12. İkinci kelepçe yardımıyla pompa grubunu biraz kaldırınız ve birinci kelepçeyi sıkınız. İkinci kelepçe kuyu ağzında asılı olacak şekilde pompa grubunu kuyuya indiriniz.

13. Pompa istenilen derinliğe indirilene kadar aynı işleme devam ediniz.

14. Pompa istenen derinliğe inildikten sonra, kelepçe sistemini dönmeyecek şekilde kuyu ağzına monte edilniz.
15. Yatay basma borusu üzerine manometre ve vana monte ediniz.
16. Basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf monte ediniz.
17. Pompa kuyuya indirilirken enerji kablolarında herhangi bir zarar olup olmadığını anlamak amacıyla 4. maddede anlatılan şekilde tekrar izolasyon kontrolü yapınız.
    - İzolasyon direnci 100 megaohm'dan düşükse motora enerji verilmemelidir. Pompa kuyudan çıkartılarak izolasyon kontrolü yapılmalıdır. Kablo eki yapılmışsa ek tekrar yapılmalı ve izolasyon kontrol edilmelidir. Eğer izolasyon direnci yine 100 megaohm'dan düşük çıkarsa Yetkili Servise haber verilmelidir.

Elektrik Devresi Montajı

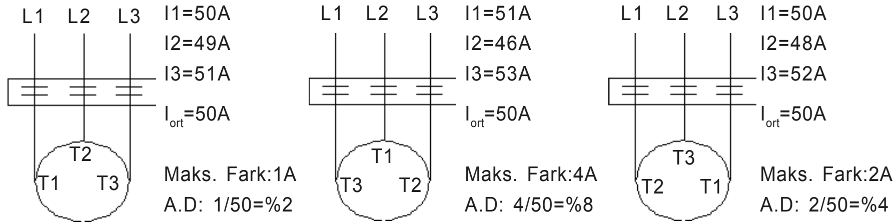
1. Elektrik panosu hava şartlarından etkilenmeyecek bir yere monte edilmelidir.
2. Pompa enerji kablosu mekanik etkilerden korunmuş olarak panoya getirilmelidir.
3. Elektrik pano bağlantıları pano içindeki şemaya göre yapılmalıdır.
4. Su seviye elektrodları mutlaka 7. maddedeki ölçülere ve Şekil 9'daki şemaya uygun olarak bağlanmalıdır.

Yol Verme Sayısı

6", 8", 10" motorlar için sayfa 19'a bakınız.

Voltaj Dengesizliği

Dalgıç motor devreye alınırken voltaj dengesizliğini minimuma indirmek motor dönüş yönü aynı kalacak şekilde fazların yeri değiştirilir ve en düşük akım dengesizliğinin oluştuğu faz sırası tesbit edilir.



Yukarıdaki şekildede görüldüğü gibi aynı motor, şebekeye dönüş yönü aynı kalmak şartıyla 3 farklı şekilde bağlanabilir. Her üç şekildede ortalama akım aynı kalmasına rağmen akım dengesizliği çok farklı mertebelerde olabilmektedir. Motor devreye alındığında akım dengesizliği % 2 nin altında ise mevcut bağlantı aynen bırakılır.

Akım dengesizliği % 2 nin üzerine çıkarsa yukarıdaki yöntem uygulanır ve akım dengesizliğinin minumum olduğu bağlatı şekli bulunur. Akım dengesizliğinin % 5'i geçmemesi istenir.

İLK ÇALIŞTIRMA

İlk Kontroller

> **!** İlk çalıştırma işlemlerinin uygulanmasında Alarko Carrier yetkili Servisleri yetkilidir.

1- Şebeke gerilimini ölçünüz.

- Ölçülen değerin her üç fazda nominal değere göre sapması -% 10, +% 6 toleransları içinde kalmalıdır. Tolerans sınırları aşılıyorsa motora enerji vermeyiniz.

2- Ön dirençli veya direkt yol vermeli motorlarda termik ayarını etiket üzerindeki akım değerine ayarlayınız.

3- Yıldız / üçgen yol vermeli motorlarda ise termik ayarını etiket üzerindeki akım değerinin 0,58 katına ayarlayınız.



Etiket Akımı x 0,58 = Termik rölenin ayarlanacağı akım değeri.

4- Pompa çıkışına bağlanan vanayı kapalı vana değerine yakın bir konuma ayarlayınız.

5- Ana şalteri ve kumanda şalterini açarak pompayı çalıştırınız. Manometreden basınç değerini okuyunuz.

6- Pompayı durdurunuz ve vana konumunu değiştirmeden motora giren iki fazın yerini değiştiriniz.

7- Pompayı çalıştırınız, manometreden basıncı okuyunuz.

- Daha yüksek basınç değeri veren bağlantı doğru dönme yönüdür.

8- Fazları doğru dönme yönünde bağlayarak pompayı çalıştırınız.

Son Kontroller

1- Termik röle ayarını kontrol ediniz.

2- Sigortalardan bir tanesini çıkartıp pompayı iki fazda çalıştırınız.

3- Bu durumda termiğin en geç 30-40 saniye içerisinde atması gerekir. Termiğin atıp atmadığını kontrol ediniz.

4- Bu kontrolu her üç faz için de tekrarlayınız. Her denemede motor ile yol vericiye 3 dakikalık bir soğuma müddeti veriniz.

5- Vananın değişik konumlarında ampermetreden okunan akım değerinin motor nominal akımından fazla olup olmadığını kontrol ediniz. Fazla ise Alarko Carrier Yetkili Servisi’ne haber veriniz.

6- Pompayı istenen basınç değerine vana yardımı ile ayarlayınız.

BAKIM

Pompanın işletmeye alındığı ilk zamanlarda izolasyon değeri düzenli olarak kontrol edilmelidir.

- Pompa bir süre çalıştıktan sonra bu değerin 10 megaohm'un altına inmesi ve belli bir değerde sabit kalması gerekir.
- Bu değer 2 megaohm'un altında değilse pompa çalışmaya emniyetle devam edebilir.
- Ölçülen değer 2 megaohm'un altında ise Alarko Carrier Yetkili Servisi'ne haber verilmelidir.
- İzolasyon kontrolu her ay yapılmalıdır.



İzolasyon kontrolunun motor soğukken yapılması gerekir. Çalışmış ve ısınmış motor durdurulduktan bir saat sonra ölçüm yapılabilir.

Uzun Süreli Kullanılmama

Uzun süreli kullanmama durumunda pompa kuyuda kalabilir.



Pompa uzun süre kuyuda kalacaksa dönen kısımların sıkışmaması için motor ayda bir kez kısa bir süre çalıştırılmalıdır.

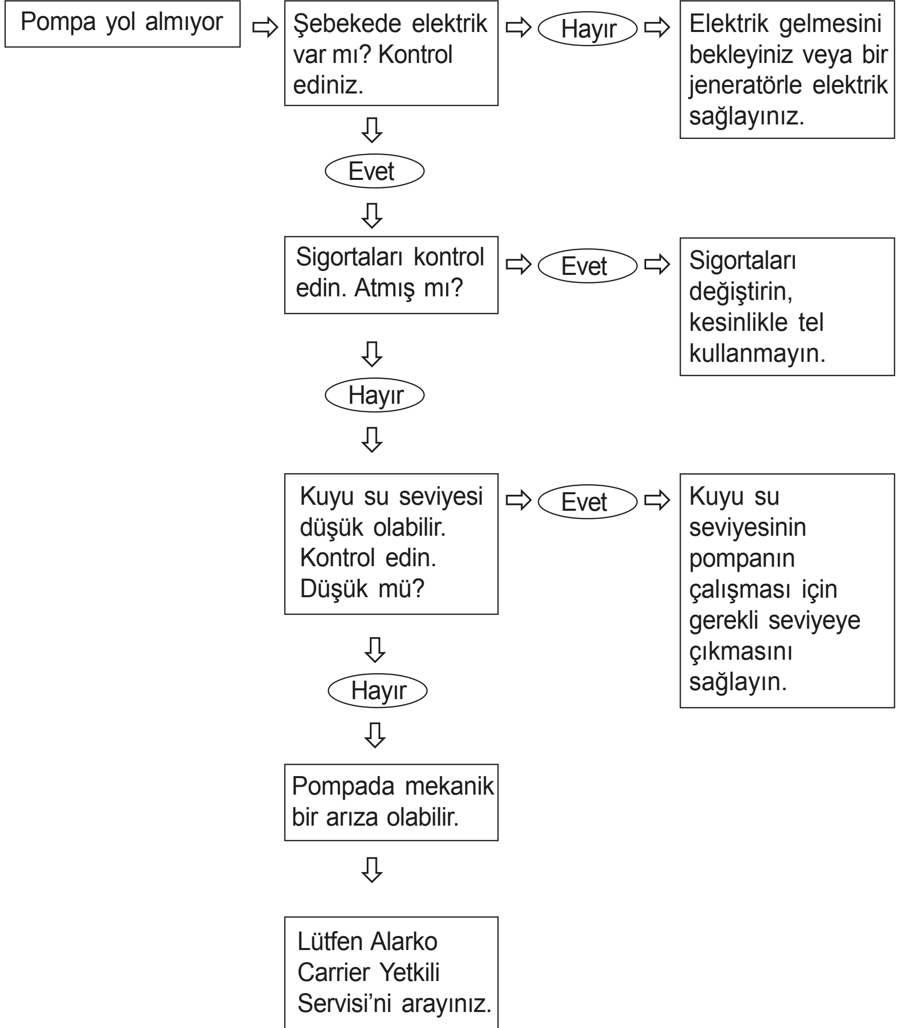
Elektrik Değerlerinin Kontrolu

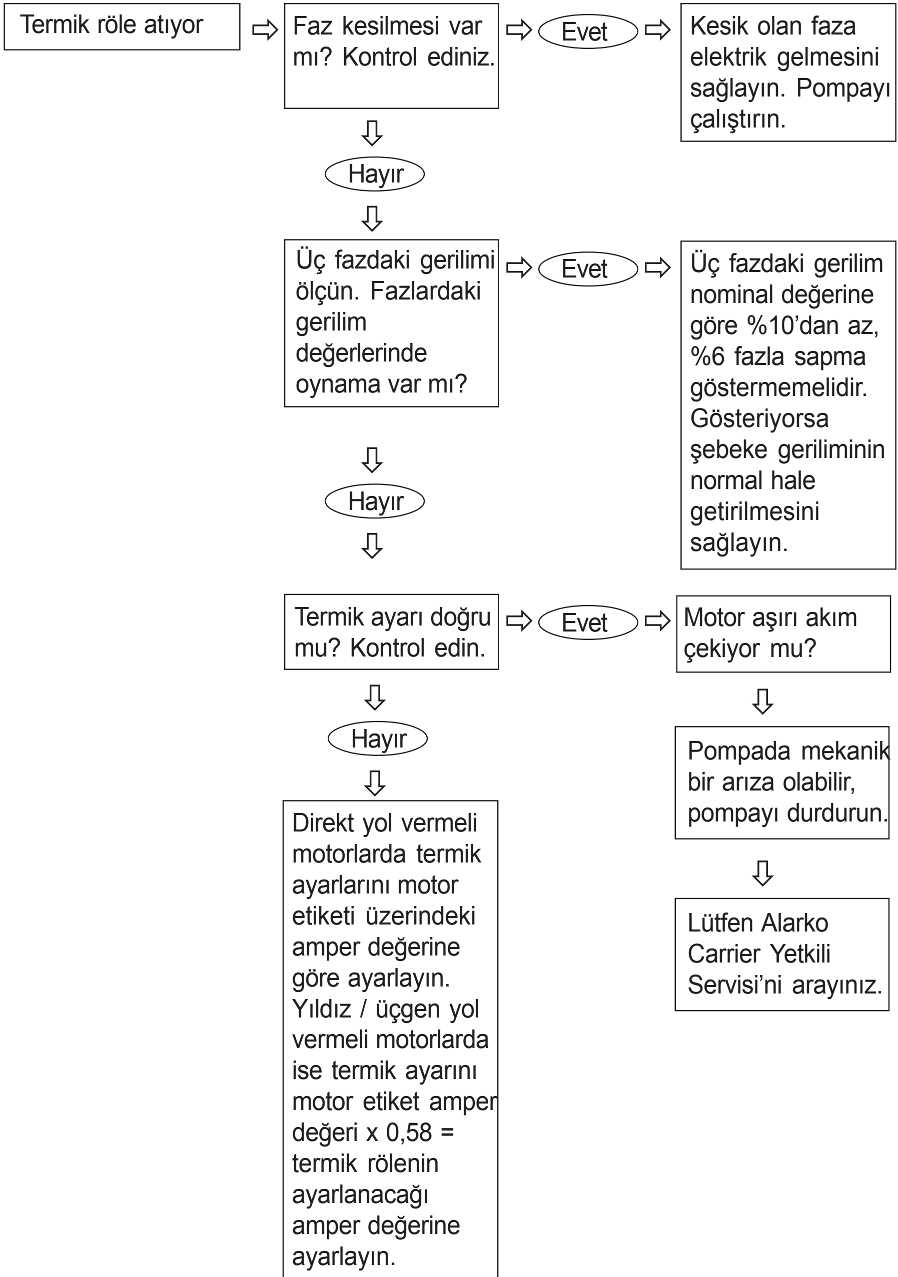
Pompa işletmeye alındığında çalışma noktasındaki başlangıç akım, gerilim ve basınç değerleri kaydedilmeli ve zaman içerisinde bu değerlerde bir değişiklik olup olmadığı gözlenmelidir.

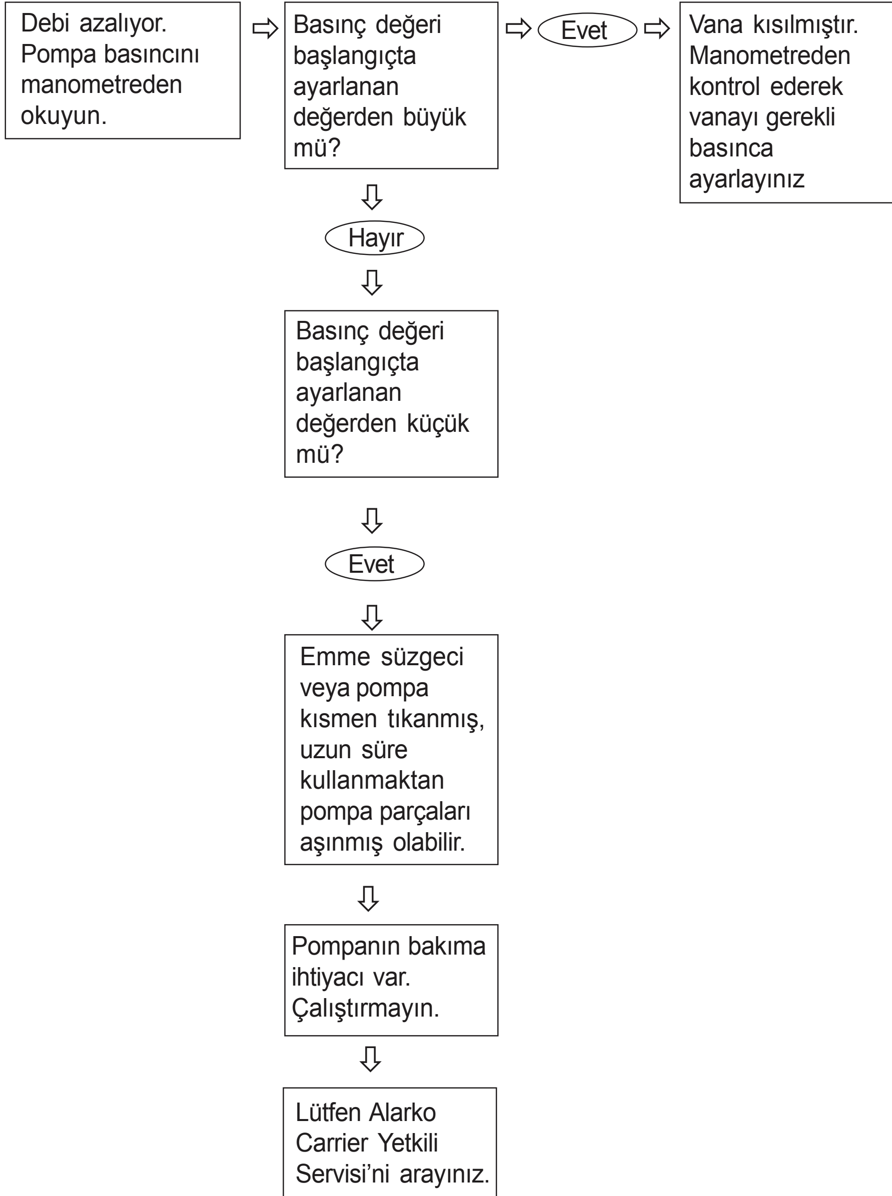
Elektrik Donanımının Kontrolu

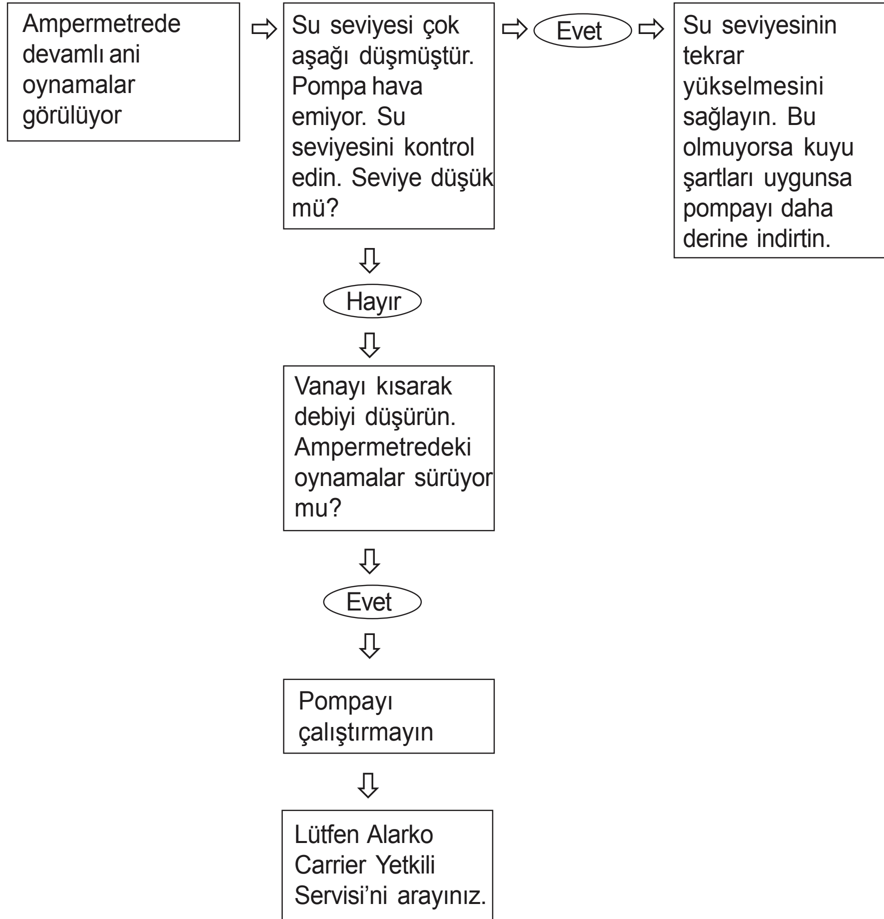
- Elektrik donanımı (pano dahil) altı ayda bir kontrol edilmelidir.
- Kontaktör kontakları ile motor uç bağlantılarında gevşeme olup olmadığı kontrol edilmelidir.

ARIZALAR, OLASI NEDENLERİ, GİDERİLMELERİ




Termik röle atıyor
Faz kesilmesi var mı? Kontrol ediniz.
Evet
Kesik olan faza elektrik gelmesini sağlayın. Pompayı çalıştırın.
Hayır
Üç fazdaki gerilimi ölçün. Fazlardaki gerilim değerlerinde oynama var mı?
Evet
Üç fazdaki gerilim nominal değerine göre %10'dan az, %6 fazla sapma göstermemelidir. Gösteriyorsa şebeke geriliminin normal hale getirilmesini sağlayın.
Hayır
Termik ayarı doğru mu? Kontrol edin.
Evet
Motor aşırı akım çekiyor mu?
Pompada mekanik bir arıza olabilir, pompayı durdurun.
Lütfen Alarko Carrier Yetkili Servisi'ni arayınız.
Hayır
Direkt yol vermeli motorlarda termik ayarlarını motor etiketi üzerindeki amper değerine göre ayarlayın. Yıldız / üçgen yol vermeli motorlarda ise termik ayarını motor etiket amper değeri x 0,58 = termik rölenin ayarlanacağı amper değerine ayarlayın.


Debi azalıyor. Pompa basıncını manometreden okuyun.
Basınç değeri başlangıçta ayarlanan değerden büyük mü?
Evet
Vana kısılmıştır. Manometreden kontrol ederek vanayı gerekli basınca ayarlayınız
Hayır
Basınç değeri başlangıçta ayarlanan değerden küçük mü?
Evet
Emme süzgeci veya pompa kısmen tıkanmış, uzun süre kullanmaktan pompa parçaları aşınmış olabilir.
Pompanın bakıma ihtiyacı var. Çalıştırmayın.
Lütfen Alarko Carrier Yetkili Servisi'ni arayınız.


Ampermetrede devamlı ani oynamalar görülüyor
Su seviyesi çok aşağı düşmüştür. Pompa hava emiyor. Su seviyesini kontrol edin. Seviye düşük mü?
Evet
Su seviyesinin tekrar yükselmesini sağlayın. Bu olmuyorsa kuyu şartları uygunsa pompayı daha derine indirtin.
Hayır
Vanayı kısarak debiyi düşürün. Ampermetredeki oynamalar sürüyor mu?
Evet
Pompayı çalıştırmayın
Lütfen Alarko Carrier Yetkili Servisi'ni arayınız.

AT UYGUNLUK BEYANI




ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

EC DECLARATION OF CONFORMITY
AT UYGUNLUK BEYANI

MANUFACTURER : **ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**
İMALATÇI

ADRESS : GOSB-Gebze Organize Sanayi Bölgesi Şahabettin Bilgisu Cad.
ADRES *41480 Gebze-KOCAELİ*

The undersigned Company certifies under its sole responsibility that the item of equipment specified below satisfies the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC which is apply to it.
The item of equipment identified below has been subject to internal manufacturing checks with monitoring of the final assessment by **ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

Aşağıda tanımlanmış olan ekipmanlar için Makine Emniyeti yönetmeliği 2006 / 42 / AT'nin uygulanabilen gerekliliklerinin yerine getirildiğini ve sorumluluğun alınmış olunduğunu beyan ederiz.
*Aşağıda tanımlanan ekipmanlar iç üretim kontrollerine bağlı olarak **ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.** tarafından kontrol edilmiştir.*

PRODUCT : Submersible Pumps
ÜRÜN : Dalgıç Pompalar

MODEL : 4002, 4003, 4006, 4008, 4014, 4002DMD, 4004DMD, 4006DMD, 4010DMD, 4015DMD,
MODEL : 6006,6009,6010, 6011,6015, 6020, 6022, 6031,6036, 6045, 6060 6055n, 6013KPS,6020KPS
: 6030KPS,6046KPS, 6060KPS,***7077KPS***,8090KPS,***8110KPS***, 8125KPS, ***8160KPS*** 7085, 7085n,
.....................................8028, 8048, 8075, 8090, 8090n,8131,8131n, 10150,10180,10200,10216,14350,14500

DIRECTIVES:
YÖNETMELİKLER:

MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC
MAKİNE EMNİYETİ YÖNETMELİĞİ 2006/42/AT
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EU
BELİRLİ GERİLİM SINIRLARI DÂHİLİNDE ÇALIŞMAK ÜZERE TASARLANMIŞ ELEKTRİKLİ TECHİZAT YÖNETMELİĞİ 2014/35/EU
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30/EU
ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK YÖNETMELİĞİ 2014/30/AT

Regulations Applied acc. to HARMONIZE STANDARDS:
UYGULANAN UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLAR:

EN 809:1998+A1:2015; EN ISO 12100:2010; EN 60034-1:2010; EN 60204-1:2006/A1:2009; EN 60335-1:2012; EN 60335-2-41:2003/A2:2010; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007.

Name and Position of Authorized Person : **Murat ÇOPUR**
Yetkili Kişinin Adı ve Görevi **Grup Koordinatör Yardımcısı**

Singanature of Authorized Person :
Yetkili Kişinin İmzası

Place and Date of Issue : **KOCAELİ, 13.06.2017**
Yer ve Tarih




ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL : GOSB - Gebze Org. San. Bölgesi, Ş. Bilgisu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ
Tel: (0262) 648 60 00 - Fax: (0262) 648 60 08
ANKARA : Sedat Simavi Sok. No: 48, 06550 Çankaya - ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 - Fax: (0312) 440 79 30
İZMİR : Şehit Fethibey Cad. No:55, Kat:13, 35210 Pasaport - İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 - Fax: (0232) 441 55 13
ADANA : Ziyapaşa Bulvarı Çelik Ap. No : 25/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 - Fax: (0322) 453 05 84
ANTALYA : Mehmetçik Mahallesi Aspendos Bulvarı No:79/5, ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 - Fax: (0242) 322 87 66
MDH : 444 0 128

web: www.alarko-carrier.com.tr
e-posta: info@alarko-carrier.com.tr